

1. ULUSLARARASI SAĞLIK BİLİMLERİ ve MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIMLAR KONGRESİ TASLAK KİTABI

Değerli Akademisyenler, Meslektaşlarımız ve Sevgili Öğrenciler,

Erzurum Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi tarafından 25-27 Kasım 2021 tarihleri arasında online olarak düzenlenecek olan "I. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Multidisipliner Yaklaşımlar Kongresi"ne sizleri davet etmekten mutluluk duymaktayız.

Ana teması "Sağlık Bilimleri Alanında Güncel Konular" olan kongremizin temel amacı; sağlık bilimleri alanının gelişimine katkıda bulunmak ve bu alanlarda güncel gelişmeleri/deneyimleri paylaşmak, sağlık profesyonelleri arasındaki iletişim ve iş birliğini artırarak ülkemizdeki ve uluslararası düzeydeki bilim insanlarını bir araya getirmektir.

Kongremiz sağlık alanındaki tüm meslek grupları ile akademisyen ve öğrencilerine açıktır ve bilimsel olarak hazırlanmış her türlü çalışmanın sunulmasına imkân sağlayacaktır. Mesleki ve bilimsel açıdan son gelişmelerin paylaşılması ve tartışılması için kongremizde bildiri sunumlarına geniş yer verilecektir.

Katkı ve desteklerinizle başarılı bir kongre gerçekleştirmeyi ümit ediyoruz. Kongremizde sizleri aramızda görmekten büyük bir onur ve mutluluk duyacağız. Saygılarımızla.

Kongre Başkanı

Prof. Dr. Elanur YILMAZ KARABULUTLU

I. INTERNATIONAL CONGRESS OF HEALTH SCIENCES AND MULTIDISCIPLINARY APPROACHES

Dear Academicians, Colleagues and Students,

We are pleased to invite you to the I. International Congress of Health Sciences and Multidisciplinary Approaches. We are honored and happy to organize the first meeting of our congress, which will be held virtually on 25-27 November 2021.

The main theme of our congress is "Current Issues in the Field of Health Sciences". The aim of our congress is to contribute to different fields of health sciences by sharing the current developments/experiences in these fields. We would like to achieve a multidisciplinary approach by contributing the different fields of health sciences, and by bringing together health professionals and scientists.

Our congress is open to all professional groups, academicians and students in the fields of health sciences, and will allow to the presentation of all kinds of scientifically prepared studies. The paper presentations will be given wide coverage in our congress in order to share and discuss the latest professional and scientific developments.

We hope to have a successful congress with your contribution and support. It will be a great honor and pleasure to see you among us at our congress.

Best Regards,

Prof. Dr. Elanur YILMAZ KARABULUTLU

Congress President

DÜZENLEME KURULU

ONURSAL BAŞKAN

Prof. Dr. Bülent ÇAKMAK

KONGRE BAŞKANI

Prof. Dr. Elanur YILMAZ KARABULUTLU

KONGRE SEKRETERYASI

Dr. Öğr. Üyesi İzzet ÜLKER

Öğrt. Gör. Mehmet SÖNMEZ

Arş. Gör. Şeyda KARASU

Arş. Gör. Osman BOZKURT

DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Ayşe GÜROL

Dr. Öğr. Üyesi Betül KOCAADAM BOZKURT

Dr. Öğr. Üyesi Elif POLAT

Dr. Öğr. Üyesi Gülnihal DENİZ

Dr. Öğr. Üyesi Hatice ÇEÇEN ÇELİK

Dr. Öğr. Üyesi Nihal GÖRDES AYDOĞDU

Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer YILDIRIM

Dr. Öğr. Üyesi Nurgül KARAKURT

Dr. Öğr. Üyesi Musa EYMİR

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERDEN

BİLİMSEL KURUL

Prof. Dr. Ayda Çelebioğlu

Prof. Dr. Ayse Okanlı

Prof. Dr. Bülent ELBASAN

Prof. Dr. Cantürk ÇAPIK

Prof. Dr. Eda KÖKSAL

Prof. Dr. Emine Kıyak

Prof. Dr. Esen TAŞĞIN

Prof. Dr. Gamze AKBULUT

Prof. Dr. Hilal YILDIRAN

Prof. Dr. Mehtap Tan

Prof. Dr. Muhammet Fevzi Polat

Prof. Dr. Müdriye YILDIZ BIÇAKÇI

Prof. Dr. Nadiye Özer

Prof. Dr. Nilüfer ACAR TEK

Prof. Dr. Özlem Ülger

Prof. Dr. Papatya KARAKURT

Prof. Dr. Rahşan AKYIL

Prof. Dr. Reva Balcı Akpınar

Prof. Dr. Saniye BİLİCİ

Prof. Dr. Serap EJDER APAY

Prof. Dr. Sevilay Hindistan

Prof. Dr. Sevinç Polat

Prof. Dr. Yeliz Akkuş

Prof. Dr. Yurdagül ERDEM

Prof. Dr. Zuhal BAHAR

Doç. Dr. Afşin Ahmet KAYA

Doç. Dr. Alev KESER

Doç. Dr. Aslı Kalkım

Doç. Dr. Aynur Aytekin Özdemir

BİLİMSEL KURUL

Doç. Dr. Derya DİKMEN

Doç. Dr. Erol AKPINAR

Doç. Dr. Eylem Tütün Yümin

Doç. Dr. Fatma Elif KILINÇ

Doç. Dr. Fatma Ersin

Doç. Dr. Ferruh Taşpınar

Doç. Dr. Gülay İpek Çoban

Doç. Dr. Gülçin Avşar

Doç. Dr. Gülendam KARADAĞ

Doç. Dr. Havva Özkan

Doç. Dr. İlknur Kahriman

Doç. Dr. Mehmet SAĞLAM

Doç. Dr. Mehtap Kavurmacı

Doç. Dr. Meral Sertel

Doç. Dr. Mevlüt Albayrak

Doç. Dr. Nazan Kaytez

Doç. Dr. Nazlı HACIALİOĞLU

Doç. Dr. Nuray Dayapoğlu

Doç. Dr. Nuriye Özengin

Doç. Dr. Özlem Çınar Özdemir

Doç. Dr. Özlem KARABULUTLU

Doç. Dr. Özlem Şahin Altun

Doç. Dr. Seher Ergüney

Doç. Dr. Seyhan Çıtlık Sarıtaş

Doç. Dr. Sibel Asi Karakaş

Doç. Dr. Sibel Karaca Sivrikaya

Doç. Dr. Sibel Küçükoğlu

Doç. Dr. Zeynep Karaman Özlü

Dr. Öğretim Üyesi Aygül KISSAL

BİLİMSEL KURUL

Dr. Öğretim Üyesi Ayşe Neriman Narin

Dr. Öğretim Üyesi Bahar Çiftçi

Dr. Öğretim Üyesi Betül Özgeriş

Dr. Öğretim Üyesi Burcu Bayrak Kahraman

Dr. Öğretim Üyesi Cevher Savcun Demirci

Dr. Öğretim Üyesi Eda Ay

Dr. Öğretim Üyesi Esin Kavuran

Dr. Öğretim Üyesi Fatma İLTUŞ

Dr. Öğretim Üyesi Gülden Atan

Dr. Öğretim Üyesi Hatice Durmaz

Dr. Öğretim Üyesi Hatice Polat

Dr. Öğretim Üyesi Kadriye Sayın

Dr. Öğretim Üyesi Kübra Gökalp

Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Ali Gül

Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Yıldızlar

Dr. Öğretim Üyesi Meltem Oral

Dr. Öğretim Üyesi Merve Çayır Yılmaz

Dr. Öğretim Üyesi Merve PEHLİVAN

Dr. Öğretim Üyesi Merve Şeyda KARAÇİL ERMUMCU

Dr. Öğretim Üyesi Mevra Aydın Çil

Dr. Öğretim Üyesi Mine Ekinci

Dr. Öğretim Üyesi Münire Aydilek Çiftçi

Dr. Öğretim Üyesi Neva KARATAŞ

Dr. Öğretim Üyesi Nezahat Kurt

Dr. Öğretim Üyesi Oya Sevcan Orak

Dr. Öğretim Üyesi Serap Sökmen

Dr. Öğretim Üyesi Sebahat ATALIKOĞLU BAŞKAN

Dr. Öğretim Üyesi Özge Nur Türkeri

Dr. Öğretim Üyesi Ramazan Kurul

BİLİMSEL KURUL

Dr. Öğretim Üyesi Neşe Erdem

Dr. Öğretim Üyesi Seda Karaman

Dr. Öğretim Üyesi Semra ELMAS

Dr. Öğretim Üyesi Serap GÖKÇE

Dr. Öğretim Üyesi Sevan Çetin Özbek

Dr. Öğretim Üyesi Şebnem AVCI

Dr. Öğretim Üyesi Şenay ARAS DOĞAN

Dr. Öğretim Üyesi Tuba Korkmaz Aslan

Dr. Öğretim Üyesi Safinur Çelik

Dr. Amin Mousavi Khaneghah

Dr. Hamed Kord Varkaneh

Dr. Malgorzata Nagorska

Dr. Nikan Zargarzadeh

Dr. Seyed Mohammad Mousavi

I. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Multidisipliner Yaklaşımlar Kongresi

PROGRAM

25.11.2021 (Perşembe)

	SALON 1					
13:30-14:00	**Açılış** **Açılış Konuşmaları**		Prof. Dr. Bülent Çakmak (Kongre Onursal Başkanı) Prof. Dr. Elanur Yılmaz Karabulutlu (Kongre Başkanı)			
14:00-14:30	**KONFERANS I** **Kadına Şiddet Eğilimleri: Pandemi Öncesi-Sonrası**		**Moderatör:** Prof. Dr. Ayşe Okanlı **Konuşmacı:** Prof. Dr. Serpil Salaçin			
14:30-14:45	**ARA**					
	SALON 1		**SALON 2**		**SALON 3**	
14:45-15:55	**Bildiri Sunumları I**	**Moderatör:** Prof. Dr. Sevilay Hintistan	**Bildiri Sunumları II**	**Moderatör:** Prof. Dr. Rahşan Çevik Akyıl	**Bildiri Sunumları III**	**Moderatör:** Doç. Dr. Üyesi Aygül Kıssal
15:55 **16:05**	**Bildiri Sunumları IV**	**Moderatör**: Prof. Dr. Mehtap Tan	**Bildiri Sunumları V**	**Moderatör:** Doç. Dr. Fatma Ersin	**Bildiri Sunumları VI**	**Moderatör:** Prof. Dr. Cantürk Çapık
16:05-17:15	**Bildiri Sunumları VII**	**Moderatör:** Dr. Öğr. Üyesi Gülnihal Deniz	**Bildiri Sunumları VIII**	**Moderatör:** **Öğr. Gör.** Mehmet Sönmez	**Bildiri Sunumları IX**	**Moderatör:** Dr. Öğr. Üyesi Musa Eymir

26.11.2021 (Cuma)

	SALON 1		SALON 2		SALON 3	
09:00-10:30	**OTURUM I** **Dezavantajlı Gruplarda Multidisipliner Yaklaşım**	**Moderatörler:** Dr. Öğr. Üyesi Nihal Gördes Aydoğdu Dr.Öğr. Üyesi Nuray Elibol	**OTURUM I** **Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Afet Yönetimi**	**Moderatörler:** Prof. Dr. Günhan Erdem Dr. Melikşah Turan	**Bildiri Sunumları X**	**Moderatör:** Prof. Dr. Şamil Akyıl
	Dezavantajlı Gruplarda Hemşirelik Bakım Perspektifi ve Yaşanan Zorluklar	Prof. Dr. İlknur Aydın Avcı	Doğa ve İnsan Kaynaklı Afetlerde Küresel İklim Değişikliğinin Etkisi	Doç. Dr. Afşin Ahmet Kaya		
	Yaşlı Popülasyonda Beslenme ve Sağlık Riskleri	Prof. Dr. Nilüfer Acar Tek	Atık Yönetimi ve Afetler	Prof. Dr. Alper Erdem Yılmaz		
	Dezavantajlılık ve Egzersiz	Dr. Öğr. Üyesi İsmail Özsoy	Birincil ve İkincil Afetlere Hazırlık Aşamasında Risk Yönetimi	Prof. Dr. Günhan Erdem		
			Afet Yönetiminde Uluslararası İşbirliği ve Önemi	Prof. Meen Poudyal Chhetri		
10:30-10:45	**Ara**					
10:45-12:15	**OTURUM II** **Sağlık Bilimlerinde Araştırma Öncelikleri**	**Moderatörler:** Prof. Dr. Ayfer Karadakovan Dr. Öğr.Üyesi Nilüfer Yıldırım	**OTURUM II** **Fizyoterapide Güncel Gelişmeler**	**Moderatörler:** Doç. Dr. Turhan Kahraman Dr. Öğr. Üyesi Şebnem Avcı	**Bildiri Sunumları XI**	**Moderatör:** Doç. Dr. Sibel Asi Karakaş
	Hemşirelik Araştırmalarında Öncelikler	Prof. Nidal F. Eshah	İnme Rehabilitasyonunda Ekoskeletal Sistemlerin Kullanımı	Prof. Dr. Anand Pandyan		
	Beslenme ve Diyetetik Alanında Araştırma Öncelikleri	Doç. Dr. Duygu Ağagündüz	Bel Ağrısının Yönetilmesinde Kor Stabilizasyon Egzersizleri	Dr. Vilma Dudoniene		
	Fizyoterapide Araştırma Öncelikleri-Sanal Gerçeklik	Dr. Öğr. Üyesi Ramazan Kurul	Bel Ağrısı Bilgisine İlişkin Eğitimin Bel Ağrısı Tedavi Sonuçlarına Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma	Dr. Saddam Kana'an		
12:15-13:15	**Ara**					

13:15-14:00	**KONFERANS II** **Obezite Tedavisinde Popüler Diyetler**	**Moderatör:** Prof. Dr. Elanur Yılmaz Karabulutlu **Konuşmacı:** Prof. Dr. Gamze Akbulut	**Bildiri Sunumları XII**	**Moderatör:** Dr. Öğr. Üyesi Yasemin Erden	**Bildiri Sunumları XIII**	**Moderatör:** Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer Yıldırım
14:00-15:30	**OTURUM III** **Pandemide Sağlığı Koruma Ve Geliştirme**	**Moderatörler:** Prof. Dr. Sevinç Polat Prof. Dr. Makbule Gezmen Karadağ	**OTURUM III** **Beslenme ve Diyetetik Alanında Güncel Gelişmeler**	**Moderatörler:** Doç. Dr. Duygu Ağagündüz Dr. Öğr. Üyesi Begüm Kalyoncu	**Bildiri Sunumları XIV**	**Moderatör:** Doç. Dr. Seher Ergüney
	Covid-19 Pandemisi ve Beslenme	Prof. Dr. Hilal Yıldıran	Gıda Biliminde Son Gelişmeler ve Özel Gruplar	Dr. Amin Mousavi Khaneghah		
	Covid 19 Döneminde Toplum Sağlığını Geliştirmede Alternatif Bir Uygulama: Fitoterapi	Prof. Dr. Zuhal Güvenalp	Aralıklı Açlık	Dr. Hamed Kord Varkaneh		
	Sedanter Yaşam ve Covid-19	Prof. Dr. Bülent Elbasan	Popüler Diyetler ve Sağlığa Etkileri	Dr. Feride Ayyıldız		
	Covid-19 ve Çocuk Gelişimi	Prof. Dr. Müdriye Yıldız Bıçakçı	Vücut Ağırlığı Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar: Yeme Farkındalığı ve Sezgisel Yeme	Dr. Öğr. Üyesi Betül Kocaadam-Bozkurt		
15:30-16:45	**Ara**					
16:45-18:15	**OTURUM IV** **Demografik Değişim ve Sağlık Hizmetleri**	**Moderatörler:** Prof. Dr. Eda Köksal Dr. Öğr. Üyesi Hatice Çeçen Çelik	**OTURUM IV** **Ergoterapide Güncel Gelişmeler**	**Moderatör:** Prof. Dr. Burcu Semin Akel	**Bildiri Sunumları XV**	**Moderatör:** Dr. Süleyman KÖSE
	Demografik Değişim Hemşirelik Hizmetlerini Nasıl Etkiliyor?	Prof. Dr. Aynur Uysal Toraman	Ergoterapi, Katılım ve Oküpasyon	Prof. Dr. Esra AKI		
	Ülkemizde Demografik Yapıdaki Değişimler: Beslenme Üzerine Etkileri	Dr. Öğr. Üyesi Merve Şeyda Karaçil Ermumcu	El Rehabilitasyonunda Ergoterapistin Rolü	Prof. Dr. Çiğdem ÖKSÜZ		
	Fizyoterapinin Geleceği: Demografik Etkiler	Dr. Enver Güven	Onkolojik Rehabilitasyonda Ergoterapistin Rolü	Doç. Dr. Sedef ŞAHİN		
			Temporal Aktivite	Dr. İbrahim Yavuz TATLI		

27.11.2021 (Cumartesi)

	SALON 1		SALON 2		SALON 3	
09:00-10:30	**OTURUM V** **Kronik Hastalık Yönetimi**	**Moderatörler:** Prof. Dr. Nermin Olgun Dr. Ozan Çelebioğlu	**OTURUM V** **Sağlık Bilimlerinde Politik Savunuculuk**	**Moderatör:** Prof. Dr. Nadiye Özer	**BİLDİRİ SUNUMLARI XVI**	**Moderatör:** Dr. Öğr. Üyesi Elif Polat
	Kronik Hastalıkların Değişen Yüzü ve Hemşirelik Yönetimi	Prof. Dr. Rukiye Pınar Bölüktaş	Hemşirelerin Politik Savunuculuğu: Stratejiler ve Kaynaklar	Prof. Dr. Şeyda Seren İntepeler		
	Kronik Hastalıkların Yönetilebilmesinde Fizyoterapinin Rolü: Osteoartrit	Dr. Öğr. Üyesi Abdurrahman Nalbant	Beslenme ve Diyetetik Alanında Politik Savunuculuk: Stratejiler ve Kaynaklar	Doç. Dr. Ayhan Dağ		
	Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Kronik Hastalıkların İzlemi ve Yaşanan Sorunlar	Uzm. Dr. Emine Füsun Karaşahin	Fizyoterapide savunuculuk: Bireyler ve Kuruluşlar İçin Stratejiler	Dr. Hatice Reyhan Özgöbek		
	Beslenmenin Kronik Hastalıklar Üzerindeki Etkisi	Doç. Dr. Alev Keser				
10:30-10:45	**Ara**					
10:45-12:15	**OTURUM VI** **Pandemide Sağlık Hizmetleri: Örnekler**	**Moderatör:** Dr. Öğr. Üyesi Nurgül Karakurt	**OTURUM VI** **Eğitimde Kaliteyi Güçlendirme I: Sağlık Bilimlerinde Akreditasyon**	**Moderatör:** Prof. Dr. Sultan Taşçı	**Bildiri Sunumları XVII**	**Moderatör:** Dr. Öğr. Üyesi Betül Kocaadam Bozkurt
	Erzurum Bölge Eğitim Araştırma Hastanesi	Dr. Öğr. Üyesi Orhan Delice	Yükseköğretim Kalite Kurulu (YÖKAK)	Prof. Dr. Sibel Aksu Yıldırım		
	Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi	Prof. Dr. Fuat Gündoğdu	Sağlık Bilimleri Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (SABAK)	Prof. Dr. Maviş Emel Kulak Kayıkçı		
	Beşiktaş Belediyesi	Dr. Serhat Uzuner	Hemşirelik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği HEPDAK	Prof. Dr. Gülseren Kocaman		
12:15-13:15	**Ara**					

13:15-14:00	**KONFERANS III** **Aşı: Bireysel Sorunluluk mu? Zorunluluk mu?**	**Moderatör:** Prof. Dr. Ayla Bayık **Konuşmacı:** Prof. Dr. Ahmet Saltık	**Bildiri Sunumları XVIII**	**Moderatör:** Dr. Öğr. Üyesi Hatice Çeçen Çelik	**Bildiri Sunumları XIX**	**Moderatör:** Doç. Dr. Gülay İpek Çoban
14:00-15:30	**OTURUM VII** **Postpandemi Sürecinde Öğretimde Yeni Yaklaşımlar: Pandemiden Çıkarılacak Dersler**	**Moderatör:** Prof. Dr. Bülent Elbasan	**OTURUM VII** **Eğitimde Kaliteyi Güçlendirme Iı: Sağlık Bilimlerinde Doktora Eğitimi**	**Moderatörler:** Prof. Dr. Ayşe Gürol Prof. Dr. Seyit Çıtaker	**KONFERANS IV-Ebelikte Güncel Gelişmeler**	**Moderatör:** Doç. Dr. Özlem Karabulutlu **Konuşmacı:** Prof. Dr. Fatma Deniz Sayıner
	Hemşirelik Eğitimi	Prof. Dr. Elif Ünsal Avdal	ORPHEUS Doktora Eğitimi İçin Öneriler –Türkiye Perspektifi	Prof. Michael Mulvany		
	Pandemi Sonrası Dönemde Beslenme ve Diyetetik Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar	Doç. Dr. Derya Dikmen	Doktora Eğitiminde Danışmanlık	Prof. Dr. Gül Akdoğan Güner		
	Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Eğitimi	Dr. Öğr. Üyesi Müberra Tanrıverdi	Hemşirelikte Doktora Programlarının Önemi	Prof. Dr. Zuhal Bahar		
	Acil Yardım ve Afet Yönetimi Eğitimi	Dr. Melikşah Turan	Araştırmada Etik Eğitimi	Prof. Dr. Hakan S. Orer		
			Doktora Tezi Nasıl Yazılmalı?	Prof. Dr. Feyza Arıcıoğlu		
15:30-15:45	**Ara**					
15:45-17:15	**OTURUM VIII** **Sosyal Medya ve Sağlık**	**Moderatörler:** Prof. Dr. Saniye Bilici Doç. Dr. Havva Özkan	**OTURUM IX** **Telerehabilitasyon**	**Moderatörler:** Doç. Dr. Sevtap Günay Uçurum Doç. Dr. Serkan Bakırhan	**Bildiri Sunumları XX**	**Moderatör:** Dr. Öğr. Üyesi Nurgül Karakurt
	Sosyal Medyada Anne ve Çocuk	Doç. Dr. Mehmet Sağlam	Telerehabilitasyona Genel Bir Bakış	Doç. Dr. Turhan Kahraman		
	Sağlığı Geliştirici Bir Unsur Olarak Sosyal Medya	Doç. Dr. Emine Şener	Romatizmal Hastalıklarda Telerehabilitasyon Uygulamaları	Dr. Öğr. Üyesi Deniz Bayraktar		
	Sosyal Medyanın Beslenme Üzerine Etkisi	Dr. Öğr. Üyesi İzzet Ülker	Solunum Hastalıklarında Telerehabilitasyon Uygulamaları	Dr. Buse Özcan Kahraman		
17:15-17:30	**Ara**					
17:30-18:00	**Ödül Töreni-Kapanış**					

International Congress On Health Sciences and Multidisciplinary Approaches

PROGRAM

Thursday, 25 November 2021

	HALL 1					
13:30-14:00	**Opening Ceremony** **Opening Speeches**		Prof. Bülent Çakmak (Honorary President of Congress) Prof. Elanur Yılmaz Karabulutlu (President of Congress)			
14:00-14:30	**CONFERENCE I** **Trends in Violence against Women: Before and After the Pandemic**		**Session Chair:** Prof. Ayşe Okanlı **Speaker:** Prof. Serpil Salaçin			
14:30-14:45	**Break**					
	HALL 1		**HALL 2**		**HALL 3**	
14:45-15:55	**Oral Presentatiton Session I**	**Session Chair:** Prof. Sevilay Hintistan	**Oral Presentatiton Session II**	**Session Chair:** Prof. Rahşan Çevik Akyıl	**Oral Presentatiton Session III**	**Session Chair:** Assoc. Prof. Aygül Kıssal
15:55 16:05	**Oral Presentatiton Session IV**	**Session Chair:** Prof. Mehtap Tan	**Oral Presentatiton Session V**	**Session Chair:** Assoc. Prof. Fatma Ersin	**Oral Presentatiton Session VI**	**Session Chair:** Prof. Cantürk Çapık
16:05-17:15	**Oral Presentatiton Session VII**	**Session Chair:** Assist. Prof. Gülnihal Deniz	**Oral Presentatiton Session VIII**	**Session Chair:** Lecturer Mehmet Sönmez	**Oral Presentatiton Session IX**	**Session Chair:** Assist. Prof. Musa Eymir

Friday, 26 November 2021

	HALL 1		HALL 2		HALL 3	
09:00-10:30	**SESSION I** **Multidisciplinary Approach to Vulnerable People**	**Session Chairs:** Assist. Prof. Nihal Gördes Aydoğdu Assist. Prof. Nuray Elibol	**SESSION I** **Disaster Management for a Sustainable Future**	**Session Chairs:** Prof. Günhan Erdem Dr. Melikşah Turan	**Oral Presentatiton Session X**	**Session Chair:** Prof. Şamil Akyıl
	Challenges And Perspectives Of Nursing Care To Vulnerable Populations	Prof. İlknur Aydın Avcı	The Impact of Global Climate Change on Natural and Human-Caused Disasters	Assoc. Prof. Afşin Ahmet Kaya		
	Nutrition and health risks in the elderly population	Prof. Nilüfer Acar Tek	Waste Management and Disasters	Prof. Alper Erdem Yılmaz		
	Frailty and Exercise	Assist. Prof. İsmail Özsoy	Risk Management in Primary and Secondary Disaster Preparedness	Prof. Günhan Erdem		
			Need and Importance of International Cooperation in Disaster Management	Prof. Meen Poudyal Chhetri		
10:30-10:45	**Break**					
10:45-12:15	**SESSION II** **Research Priorities in Health Sciences**	**Session Chairs:** Prof. Ayfer Karadakovan Assist. Prof. Nilüfer Yıldırım	**SESSION II** **Current Developments in Physiotherapy**	**Session Chairs:** Assoc. Prof. Turhan Kahraman Assist. Prof. Şebnem Avcı	**Oral Presentatiton Session XI**	**Session Chair:** Assoc. Prof. Sibel Asi Karakaş
	Nursing Research Priorities	Prof. Nidal F. Eshah	The Use Of Exoskeleton Systems In The Rehabilitation Of Strokes	Prof. Dr. Anand Pandyan		
	Research Priorities in Nutrition and Dietetics	Assoc. Prof. Duygu Ağagündüz	Core Stability Exercises For the Management Of The Low Back Pain	Dr. Vilma Dudoniene		
	Research Priorities in Physiotherapy-Virtual Reality	Assist. Prof. Ramazan Kurul	Effect of Low Back Pain Knowledge - Related Education on Low Back Pain Treatment Outcomes: A Randomized Controlled Trial	Dr. Saddam Kana'an		
12:15-13:15	**Break**					

13:15-14:00	**CONFERENCE II** **Popular Diets for Obesity Treatment**	**Session Chair:** Prof. Elanur Yılmaz Karabulutlu **Speaker:** Prof. Gamze Akbulut	**Oral Presentatiton Session XII**	**Moderatör:** Assist. Prof. Yasemin Erden	**Oral Presentatiton Session XIII**	**Session Chair:** Assist. Prof. Nilüfer Yıldırım
14:00-15:30	**SESSION III** **Health Protection and Promotion in the Pandemic**	**Session Chairs:** Prof. Sevinç Polat Prof. Makbule Gezmen Karadağ	**SESSION III** **Current Developments in Nutrition and Dietetics**	**Session Chairs:** Assoc. Prof. Duygu AĞAGÜNDÜZ Assist. Prof. Begüm Kalyoncu	**Oral Presentatiton Session XIV**	**Session Chair:** Assoc. Prof. Seher Ergüney
	Nutrition in the COVID-19 Pandemic	Prof. Hilal Yıldıran	Recent Advances in Food Science and Special Targeted Groups	Dr. Amin Mousavi Khaneghah		
	An Alternative Application to Improve Community Health in the Covid 19 Epidemic Phytotherapy	Prof. Zuhal Güvenalp	Intermittent Fasting	Dr. Hamed Kord Varkaneh		
	Sedentary Life and Covid 19	Prof. Bülent Elbasan	Popular Diets and Health Effects	Dr. Feride Ayyıldız		
	Covid-19 and Child Development	Prof. Müdriye Yıldız Bıçakçı	Current Approaches to Body Weight Management: Mindful Eating and Intuitive Eating	Assist. Prof. Betül Kocaadam Bozkurt		
15:30-16:45	**Break**					
16:45-18:15	**SESSION IV** **Demographic Change and Health Services**	**Session Chairs:** Prof. Eda Köksal Assist. Prof. Hatice Çeçen Çelik	**SESSION IV** **Current Developments in Occupational Therapy**	**Session Chairs:** Prof. Burcu Semin Akel	**Oral Presentatiton Session XV**	**Session Chair:** Dr. Süleyman KÖSE
	How Does Demographic Change Affect Nursing Services?	Prof. Aynur Uysal Toraman	Occupational Therapy, Participation and Occupation	Prof. Esra AKI		
	Demographic Influences in Turkey: Effects on Nutrition	Assist. Prof. Merve Şeyda Karaçil Ermumcu	The Role of the Occupational Therapist in Hand Rehabilitation	Prof. Çiğdem ÖKSÜZ		
	The Future of Physiotherapy: Demographic Influences	Dr. Enver Güven	The Role of the Occupational Therapist in Oncological Rehabilitation	Assoc. Prof. Sedef ŞAHİN		
			Temporal Activity	Dr. İbrahim Yavuz TATLI		

Saturday, 27.11.2021

	HALL 1		HALL 2		HALL 3	
09:00-10:30	**SESSION V** **Chronic Disease Management**	**Session Chairs:** Prof. Nermin Olgun Dr. Ozan Çelebioğlu	**SESSION V** **Political Advocacy in Health Sciences**	**Session Chair:** Prof. Nadiye Özer	**Oral Presentatiton Session XVI**	**Session Chair:** Assist. Prof. Elif Polat
	The Changing Face of Chronic Illness and nursing management	Prof. Rukiye Pınar Bölüktaş	Nurses' political advocacy: Strategies and resources	Prof. Şeyda Seren İntepeler		
	Physical Therapy Role in Chronic Disease Management: Osteoarthrit	Assist. Prof. Abdurrahman Nalbant	Political advocacy in nutrition and dietetics: Strategies and resources	Assoc. Prof. Ayhan Dağ		
	Monitoring of Chronic Diseases and Problems in Primary Health Care Services	Dr. Emine Füsun Karaşahin	Advocacy in physical therapy: strategies for individuals and organisations	Dr. Hatice Reyhan Özgöbek		
	Impact of nutrition on chronic diseases	Assoc. Prof. Alev Keser				
10:30-10:45	**Break**					
10:45-12:15	**SESSION VI** **Healthcare in the Pandemic: Examples**	**Session Chair:** Assist. Prof. Nurgül Karakurt	**SESSION VI** **Strengthening Quality In Educatıon I: Accredıtatıon In Health Sciences**	**Session Chair:** Prof. Sultan Taşçı	**Oral Presentatiton Session XVII**	**Session Chair:** Assist. Prof. Betül Kocaadam Bozkurt
	Erzurum Regional Training and Research Hospital	Assist. Prof. Orhan Delice	Turkish Higher Education Quality Council (YÖKAK)	Prof. Sibel Aksu Yıldırım		
	Atatürk University Hospital	Prof. Fuat Gündoğdu	Association of Evaluation and Accreditation of Health Sciences Programs (SABAK)	Prof. Maviş Emel Kulak Kayıkçı		
	Beşiktaş Municipality	Dr. Serhat Uzuner	Association for Evaluation and Accreditation of Nursing Education Programs (HEPDAK)	Prof. Gülseren Kocaman		
12:15-13:15	**Break**					

13:15-14:00	**CONFERENCE III** **Vaccination: Individual Responsibility? Is It Obligatory?**	**Session Chair:** Prof. Ayla Bayık **Speaker:** Prof. Ahmet Saltık	**Oral Presentatiton Session XVIII**	**Session Chair:** Assist. Prof. Hatice Çeçen Çelik	**Oral Presentatiton Session XIX**	**Session Chair:** Assoc. Prof. Gülay İpek Çoban
14:00-15:30	**SESSION VII** **New Approaches in Teaching in the Postpandemic Process: Lessons from The Pandemic**	**Session Chair:** Prof. Bülent Elbasan	**SESSION VII** **Strengthening Quality In Educatıon II: Doctoral Education In Health Sciences**	**Session Chairs:** Prof. Ayşe Gürol Prof. Seyit Çıtaker	**CONFERENCE IV** **Current Developments in Midwifery**	**Session Chair:** Assoc. Prof. Özlem Karabulutlu **Speaker:** Prof. Fatma Deniz Sayıner
	Nursing Education	Prof. Elif Ünsal Avdal	ORPHEUS Recommendations For Doctoral Training – A Turkish Perspective	Prof. Michael Mulvany		
	New Approaches in Nutrition and Dietetics Education in the Postpandemic Process	Assoc. Prof. Derya Dikmen	Supervision in Doctoral Education	Prof. Gül Akdoğan Güner		
	Physiotherapy and Rehabilitation Education	Assist. Prof. Müberra Tanrıverdi	The Importance of PhD Programs In Nursing	Prof. Zuhal Bahar		
	Emergency Assıstance And Dısaster Management Education	Dr. Melikşah Turan	Ethics Education in Research	Prof. Hakan S. Orer		
			How to Write a Doctoral Thesis?	Prof. Feyza Arıcıoğlu		
15:30-15:45	**Break**					
15:45-17:15	**SESSION VIII** **Social Media and Health**	**Session Chair:** Prof. Saniye Bilici Assoc. Prof. Havva Özkan	**SESSION VIII** **Telerehabilitation**	**Session Chairs:** Assoc. Prof. Sevtap Günay Uçurum Assoc. Prof. Serkan Bakırhan	**Oral Presentatiton Session XX**	**Session Chair:** Assist. Prof. Nurgül Karakurt
	Mother and Child on Social Media	Assoc. Prof. Mehmet Sağlam	An Overview of Telerehabilitation	Assoc. Prof. Turhan Kahraman		
	Social Media as a Health Promoting Element	Assoc. Prof. Emine Şener	Telerehabilitation Applications In Rheumatic Diseases	Assist. Prof. Deniz Bayraktar		
	The Effect of Social Media on Nutrition	Assist. Prof. İzzet Ülker	Telerhabilitation Applications in Pulmoner Diseases	Dr. Buse Özcan Kahraman		
17:15-17:30	**Break**					
17:30-18:00	**Award Ceremony** **Closing**					

I. ULUSLARARASI SAĞLIK BİLİMLERİ VE MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIMLAR KONGRESİ BİLDİRİ SUNUM PLANI

/I. INTERNATIONAL CONGRESS ON HEALTH SCIENCES AND MULTIDISCIPLINARY APPROACHES PRESENTATION PLAN

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONI

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
25.11.2021 14:45	Prof. Dr. Sevilay Hintistan	Yeşim Bağcı	Üriner İnkontinansı Olan Hastada Hemşirelik Girişimleri: Kanıt Temelli Uygulamalar Nursıng ınterventıons ın patıents wıth urınary ıncontınence: evıdence based practıces
		Fatma Aksoy	Periferik İntravenöz Kateterizasyon Komplikasyonlarında Hemşirelik Girişimleri Ve Hasta Düşünceleri Nursıng ınterventıons and patıent consıderatıons ın complıcatıons of perıpheral ıntravenous catheterızatıon
		Buket Daştan	Kronik hastalıkların yönetiminde dijital teknolojiler Dıgıtal technologıes ın the management of chronıc dıseases
		Elif Kant	Covid 19 Damgalanma Algısı Ölçeğinin Geliştirilmesi; Online Metodolojik Bir Araştırma Development of the covıt 19 stigma perception scale; an onlıne methodologıcal research
		Züleyha Şentürk	Hemodiyaliz Hastalarında Sıvı Kontrolü Ve Konfor Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Examının The Relatıonshıp Between Fluıd Control And Comfort In Hemodıalysıs Patıents
		Kübra Esin	Çörek Otunun (Nıgella Satıva) Covıd-19 Tedavisindeki Potansiyel Etkileri Potentıal effects of black cumın (nıgella satıva) ın the treatment of covıd-19
		Tuğçe Şık	Kabul Ve Adanmışlık Terapisi (Act)'Nin Psikolojik Esnekliği Sağlamadaki Rolü The Role Of Acceptance And Commıtment Therapy (Act) In Provıdıng Psychologıcal Flexıbılıty

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
		Elif Saraç	Kamu Çalışanlarına Uygulanan Askeri Ruh Sağlığı Stigma Ölçeğinin Türkçe Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması Turkısh valıdıty and relıabılıty study of the mılıtary stıgma scale applıed to publıc employees
		Mustafa Durmuş	Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Ağrı İnançları İle Hastalığa Uyumları Arasındaki İlişki The relationship between pain beliefs and adaptation to the disease of ındividuals with chronic disease

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONII

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
25.11.2021 14:45	Prof. Dr. Rahşan Çevik Akyıl	Ezgi Demirtürk Selçuk	Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Bireylerin Covid-19 Aşısına Yönelik Tutumları Ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Determınatıon Of Indıvıduals Who Apply To The Famıly Health Center Towards The Covıd-19 Vaccıne And Affectıng Factors
		Metin Yıldız	Ofis Çalışanlarına Verilen Web Tabanlı Ve Yüz Yüze Eğitimin Obeziteye Yönelik Sağlık İnançlarına Ve Fiziksel Aktivite Düzeylerine Etkisi The Effect Of Web-Based And Face-To-Face Training Given To Office Workers On Health Beliefs And Physical Activity Levels Regarding Obesity
		Eylem Koruk	Esansiyel Hipertansiyonlu Hastaların Tedaviye Uyumu Ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
			An Investıgatıon Of The Relatıonshıp Between Treatment Adaptatıon And Lıfe Satısfactıon Of Patıents Wıth Essentıal Hypertensıon
		Özlem Arı	Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Doğrultusunda Kadın Ve Erkek Üreme Sağlığının Korunması Ve Geliştirilmesi Protectıon And Improvement Of Women And Male Reproductıve Health In Lıne Wıth Sustaınable Development Goals
		Elanur Uludağ	Tip 2 Dıabetes Mellitus Yönetiminde Öz Bakım Aktivitelerini Geliştirmek İçin Motivasyonel Görüşmenin Etkinliği Effectiveness Of Motivational Interviewing On Improving Self-Care Activities For Patients With Type 2 Diabetes Mellitus
		Demet Güneş	Hemşirelik Öğrencilerinde Nomofobi Ve Sağlıklı Yaşam Becerileri Nomophobia And Healthy Living Skills İn Nursing Students
		Ayşe Nur Can	Kanser Hastalarının Sağlık Okuryazarlığı İle Hastalığı Değerlendirme Biçimleri Arasındaki İlişki The Relatıonshıp Between Health Lıteracy Of Cancer Patıents And Methods Of Assessment Of The Dısease
		Rukiye Demir	Günümüz Pandemisinde Aşı Olmak Bireysel Bir Karar Değil, Toplum Sağlığı İçin Bir Gerekliliktir Vaccınatıon In Today's Pandemıc Is Not An Indıvıdual Decısıon, It Is A Requirement For Communıty Health!
		Burak Arslan	Spiritüel İyilik Halinin Covıd-19 Korkusu Üzerine Etkisi Effect Of Spırıtual Well-Beıng On Fear Of Covıd-19
		Beyza Nur Şengül	Farklı Kuşaklarda Akılcı İlaç Kullanımı Ve Sağlık Algısının İncelenmesi Ratıonal Drug Use In Dıfferent Generatıons And Examınatıon Of Health Perceptıon

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONIII

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
25.11.2021 14:45	Doç. Dr. Gülay İpek Çoban	Yasemin Çıracı Yaşar	Covid-19 Salgını; Acil Müdahale Gerektiren Durumlar Ve Hemşirelik Bakımı Covıd-19 Outbreak; Emergency Response And Nursıng Care
		Ayşegül Akar Esvet	Hastaların Oral Antikoagülan İlaç Kullanım Durumları Oral Anticoagulant Drug Use Of Patients
		Kadriye Sayın Kasar	Covıd-19 Pandemisinin Kronik Hastalıkların Rutin Bakımı Üzerindeki Etkisi The Impact Of The Covıd-19 Pandemıc On Routıne Care Of Chronıc Dıseases
		Bahar Çiftçi	Hasta Eğitiminden Memnuniyet Ölçeğinin Geliştirilmesi Development Of Satısfactıon Scale From Patıent Educatıon
		Gülay Yazıcı	Günübirlik Cerrahi Ve Hemşirelik Bakımı Daily Surgery And Nursıng Care
		Aynur Cin	Kalp Yetmezliğinde Bilişsel Bozukluklara Sanal Bakım Uygulamaları Cognıtıve Dısorders In Heart Faılure Vırtual Maıntenance Applıcatıons
		Gülşen Altuntaş Çalım	Premenstrüel Sendromda Aromaterapi Aromatherapy In Premenstrual Syndrome
		Serpil Özcan	Hemşireler Üzerine Psikometrik Bir Değerlendirme: Hemşirelerin Mesleki Stresör Ölçeği' Nin Türkçe' Ye Uyarlanması The Adaptatıon Of Nurses' Occupatıonal Stressor Scale Into Turkısh
		Gülay Yazıcı	Cerrahi Yara Ve Hemşirelik Bakımı Surgıcal Wound And Nursıng Care

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONIV

Saat	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
25.11.2021 15:55	Prof. Dr. Mehtap Tan	Nur Akman Alacabey	Covid 19 Sürecinde Kullanılan İlaçlar Drugs used ın the covıd 19 process
		Kübra Tan	Spinal Müsküler Atrofi Hastalarının Ebevynlerinde Sağlık Okuryazarlığı Ve Özyeterlilik

Saat	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
			Health literacy and self-efficacy in parents of patients with spinal muscular atrophy
		Elif Kant	Saçlı Deri Masajı Ve Müziğin Koah Hastalarının Uyku Kalitesi, Yorgunluk, Dispne Ve Oksijen Satürasyonu Üzerine Etkisi The effects of scalp massage and music upon sleep quality, fatigue, dyspnea, and oxygen saturation in patients with copd
		Merve Çayır Yılmaz	Hemodiyalizde Sıvı Kısıtlamasına Uyumu Arttırma Increasing adherence to fluid restriction in hemodialysis
		Ahmet Uğur Akman	Covid-19'un Erkek Üreme Sistemi Üzerine Histopatolojik Etkileri Hıstopathologıcal effects of covıd-19 on the male reproductıve system
		Ertuğrul Deniz Köse	Gebe Kadınların Sağlık Uygulamaları Ve Gebelik Sayısıyla İlişkisi Health practices in pregnancy and its association with gestation number
		Ahsen Erim	Sağlık Bilimleri Akademisyenlerinin Covıd-19 Pandemi Sürecinde Uzaktan Eğitime İlişkin Görüşleri Vıews of health scıences academıc staff on dıstance educatıon durıng the covıd-19 pandemıc perıod
		Şeyda Karasu	Kanser hastalarında görülen semptomlar, baş etme ve semptom yönetiminde öz yeterliğin incelenmesi Investigation of self-efficacy in symptoms, coping and symptom management in cancer patients
		Ayşegül Kahraman	Kemoterapi alan meme kanserli hastaların kanser semptomlarına yönelik iyilik hali ve alopesi nedeni ile yaşadıkları ruhsal sıkıntıların belirlenmesi Determination of the well-being of breast cancer patients receiving chemotherapy for cancer symptoms and their mental distress due to alopecıa.

Saat	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
		Derya Şimşekli Bakırhan	Koah Hastalarında Tai Chi'nin Etkisi: Sistematik Derleme The Effect Of Tai Chı On Copd Patıents: A Systematıc Revıew

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONV

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
25.11.2021 15:55	Doç. Dr. Fatma Ersin	Serpil Özcan	Hemşirelerin Örtük Liderlik Algıları İle Öz Liderlik Davranışları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi Evaluation Of The Relationship Between Implicit Leadership Perceptions And Self-Leadership Behaviors Of Nurses
		Nagihan Köroğlu Kaba	Bireysel İş Performansı Ölçeğinin Türkçe Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması Turkısh Valıdıty And Relıabılıty Study Of The Indıvıdual Work Performance Questıonnaıre
		Gamzegül Altay	Pandemi Sürecinde Hemşirelerin Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi The Effect Of Nurses' Perceıved Socıal Support Levels On Qualıty Of Lıfe Durıng The Pandemıc Process
		Gülhan Küçük Öztürk	Hemşirelerinin Empati, Mesleki Tahmin, Merhamet Yorgunluğu Ve Tükenmişlik Düzeyleri: Kesitsel, İlişki Arayıcı Bir Çalışma Empathy, Compassion Satısfactıon, Compassıon Fatıgue And Burnout In Nurses: A Cross- Sectıonal, Correlatıonal Study

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
		Gülhan Küçük Öztürk	Pandemi Sürecinin Olumlu Etkileri Olabilir Mi? Covid-19 İle Mücadele Eden Hemşirelerin Travma Sonrası Gelişimleri Are There Any Posıtıve Impacts Of A Pandemıc? Post-Traumatıc Growth Of Nurses Who Are Strugglıng Wıth Covıd-19
		Ece Bazna	Covid-19 Hastalarına Bakım Veren Hemşirelerde Güçlendirme Algısı Ve Covid-19 Kontrolü Algısı Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi Determınıng The Relatıonshıp Between Empowerment Perceptıon And Covıd-19 Control In Nurs Carıng For Covıd-19 Patıents
		Kübra Kabakçı	Hemşirelerin Öz Anlayışları İle Mesleki Tükenmişlikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Examining The Relationship Between Nurses' Compassion And Professional Burnout
		Arzu Varlı	Klinikte Çalışan Hemşirelerde Güncel Bir Konu:Psikolojik Sağlamlık A Current Topıc In Nurses Workıng In The Clınıc: Psychologıcal Strength
		Özlem Kara	Hemşirelikte Yapay Zeka Kullanımında Etik Riskler Ethıcal Rısks Involved In Usıng Artıfıcıal Intellıgence In Nursıng

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONVI

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
25.11.2021 15:55	Prof. Dr. Cantürk Çapık	Özge Akbaba	*Pandemi sürecinde klinik uygulama yapamayan paramedik öğrencilerinin mesleki yaşam ile ilgili kaygı düzeylerinin belirlenmesi* *Determination of career-related anxiety of paramedic students who could not complete their clinical practice due to the pandemic*
		Kadriye Sayın Kasar	Online palyatif bakım dersi alan öğrencilerde palyatif bakım uygulamaları ve özyeterlilik durumu: ön-test/son-test çalışması Palliative care practices and self-efficacy of students taking online palliative care course: pre-test/post-test study

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
		Tuğçenur Yılmaz	Üniversite öğrencilerinin baby shower partisine yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi Evaluation of university students' opinions about baby shower party
		Necla Kasımoğlu	Üniversite öğrencilerinde e-sağlık okur yazarlığının sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisi The effects of university students' e-health literacy on their healthy lifestyle
		Sema Köse	Uzaktan eğitim döneminde hemşirelik öğrencilerinin akademik başarı oranları ve etkileyen faktörler Academic success rates of nursing students during the period of distance education and the influencing factors
		Huri Melek Akın	İntörn hemşirelik öğrencilerinde nomofobi ve aleksitimi ilişkisinin değerlendirilmesi Evaluation of the relationship between nomophobia and alexithymia in intern nursing students
		Gizem Yıldız	Hemşirelik Öğrencilerinin Covıd-19 Risk Algıları,Psikolojik Sıkıntı Düzeyleri Ve Etkileyen Faktörler COVID-19 Risk Perceptions, Psychological Distress Levels and Affecting Factors of Nursing Students
		Süheyla Yaralı	Pandemi Sürecinde Klinik Uygulamaya Çıkan Hemşirelik Öğrencilerinin Yaşadığı Klinik Stresin Covid-19'a Yönellik Algı Ve Tutumlarıyla İlişkisi the relatıonshıp of clınıcal stress experıenced by nursıng students enterıng clınıcal practıce durıng the pandemıc process and theır perceptıons and attıtudes to covıd-19
		Gülşen Ulaş Karaahmetoğlu	Hemşirelik Öğrencilerinin Duygusal Zeka Düzeyleri Ve Mesleki Becerileri Arasındaki İlişki The Effect of Health Education on Rational Drug Use in the Elderly: In the Covid-19 Process
		Yasemin Erden	Covid 19 Pandemi Döneminde Hemşirelik Öğrencilerinin Hijyen Davranışlarının Belirlenmesi Determınıng of nursıng students hygıene behavıor ın covıd-19 pandemıc perıod

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONVII

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
25.11.2021 17:05	Dr. Öğr.Üyesi Gülnihal Deniz	Emel Taşvuran Horata	Covıd-19'a Bağlı Nöropatik Ağrının Yönetimi: Bir Vaka Raporu Management Of The Neuropathıc Paın Due To Covıd-19: A Case Report
		Mustafa Burak	Unilateral Serebral Palsili Çocukların Üst Ekstremite Fonksiyonlarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi: Pilot Çalışma Investıgatıon Of Factors Affectıng The Upper Extremity Functıons Of Chıldren Wıth Unılateral Cerebral Palsy: Pılot Study
		Sinem Erturan	Unilateral Serebral Palsili Çocukların Üst Ekstremite Fonksiyonları Kognitif Fonksiyonları Ve Reaksiyon Zamanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Pilot Çalışma Investıgatıon Of The Relatıonshıp Between Upper Extremity Functıons, Cognıtıve Functıons And Reactıon Tımes Of Chıldren Wıth Unılateral Cerebral Palsy: Pılot Study
		Mustafa Burak	Konjenital Santral Hipoventilasyon Sendromlu Bir Hastaya Uygulanan Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Programının Etkinliğinin İncelenmesi: Vaka Sunumu Investıgatıon Of The Efficıency Of The Physıotherapy And Rehabılıtatıon Program Applıed To A Patıent Wıth Congenıtal Central Hypoventılatıon Syndrome: Case Report
		Aslıhan Delice	Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Bölümü Öğrencilerinde Stres, Mesleki Kaygı Ve Akademik Başarının İlişkisi The Relatıonshıp Of Stress, Vocatıonal Anxıety And Academıc Success In Physıotherapy And Rehabılıtatıon Students
		Fatma Nur Sökücü	Mesane Bağırsak Disfonksiyonu Olan Çocuklarda Reformer Pilates Egzersizlerinin Etkinliğinin İncelenmesi Investıgatıon Of The Effectıveness Of Reformer Pılates Exercıses In Chıldren Wıth Bladder Bowel Dysfunction

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
		Aslıhan Delice	Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Bölümü Son Sınıf Öğrencilerinde Mesleki Kaygı İle Stres Ve Yorgunluğun İlişkisi: Ön Çalışma The Relatıonshıp Of Vocatıonal Anxıety And Stress And Fatıgue In Fınal Students Of The Department Of Physıotherapy And Rehabılıtatıon: A Prelımınary Study
		Gülhan Küçük Öztürk	Alt Ekstremite Amputasyonu Olan Bireylerin Duygu Ve Düşünceleri: Kalitatif Bir Çalışma Feelıngs And Thoughts Of Indıvıduals Wıth Lower Lımb Amputatıon: A Qualıtatıve Study

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONVIII

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
25.11.2021 17:05	Öğr. Gör. Mehmet Sönmez	Musa Eymir	The Relatıonshıp Between Kınesıophobıa, Physıcal Actıvıty Level, Muscle Strength And Dyspnea Severıty In Patıents Wıth Chronıc Obstructıve Pulmonary Dısease
		Erkan Özduran	Rehabilitasyon Alanında Scı/Scı-E İndekslenen Dergilerde Yayınlanan Türkiye Kaynaklı Hayvan Çalışmaları: Bibliografik Bir Analiz Anımal studıes ın rehabılıtatıon publıshed ın scı/scı-e ındexed journals from turkey: a bıblıographıc analysıs
		Damla Özcan	Osteoporoz Tedavisinde En Sık Kullanılan Egzersizlerin İncelenmesi A revıew of the most common exercıses ın the treatment of osteoporosıs
		Bülent Şen	Parkinson Hastalığında Hasta-Hekim-Fizyoterapist-Sosyal Hizmet Uzmanı -Aile Arasındaki İletişim, İş Birliği Ve Uyum Sürecinde Duygusal Zekanın Kullanılması Use of emotıonal ıntellıgence ın the process of communıcatıon, collaboratıon and adaptatıon between patıent-doctor-physıotherapıst-socıal worker- famıly ın parkınson's dısease

		Muhammed Zahid Uz	Nonspesifik bel ağrısında telerehabilitasyon tabanlı egzersiz uygulamaları Telerehabilitation-based exercise applications in nonspecific low back pain
		Musa Güneş	Genç yetişkin bireylerde alet destekli torakolumbal fasya gevşetmenin pozisyon hissine etkileri: pilot çalışma The effects of ınstrument-assısted thoracolumbal facıa release on posıtıon sense ın young adults: a pılot study
		Yusuf Şinasi Kırmacı	Geriatrik Bireylerde Denge, Yürüme Fonksiyonları Ve Fiziksel Aktivite Seviyesi İle Depresyon Ve Yaşam Kalitesi İlişkinin İncelenmesi Investigation of relationships between balance, gait functions and physical activity level with depression and quality of life among geriatrics

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONIX

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
25.11.2021 17:05	Dr. Öğr. Üyesi Musa Eymir	Mahmut Beşli	Total Diz Artroplastisi Sonrası Erken Dönemde Postoperatif Ödemin Propriyosepsiyon Üzerine Etkisi Effect Of Postoperatıve Edema On Proprıoceptıon In The Early Perıod Followıng Total Knee Artroplasty
		Mahmut Beşli	Total Diz Artroplastisi Sonrası Erken Dönemde Denge Ve Yürüme Fonksiyonlarının İlişkisi The Relatıonshıp Of Balance And Walkıng Functıons In The Early Perıod Followıng Total Knee Arthroplasty
		Berkan Torpil	Telerehabilitasyon Yöntemiyle Uygulanan Oküpasyon-Temelli Müdahalenin Multipl Skleroz'lu Bireylerde Yaşam Kalitesi, Algılanan Aktivite Performansı Ve Memnuniyeti Üzerine Etkisi The Effectıveness Of Occupatıon-Based Intervention Applıed By Telerehabılıtatıon Method On Quality Of Life, Perceıved Occupatıonal Performance And Satısfactıon In Indıvıduals Wıth Multıple Sclerosıs

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
		Mehmet SÖNMEZ	Ön Çapraz Bağ Yapısal Anatomisi Structural Anatomy Of Anterıor Crucıate Lıgament
		Elanur Aydın Gerzeli	Mandibula Kırıklarında Yapay Zekâ Kullanımı: Sistematik Bir Derleme The Use Of Artıfıcıal Intellıgence In Mandıbula Fractures : A Systematıc Revıew
		Gülsüm Akkaya	Craniyofasiyal Fibröz Displazi: Olgu Sunumu Cranıofacıal Fıbrous Dysplasıa: A Case Report
		Hüsamettin Koçak	Artroskopik Rotator Manşet Tamiri Geçirmiş Bireylerde Skapular Diskinezi Varlığının İncelenmesi Examınatıon Of Scapular Dyskınesıs In Indıvıduals Wıth Artroscopıc Rotator Cuff Repaır
		Yusuf Şinasi Kırmacı	Rekreasyonel Bisikletçilerde Bisiklet Uyumunun Performans Parametrelerine Akut Etkisi The Acute Effect Of Bıcycle Fıttıng On Performance Parameters In Recreational Cyclısts

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONX

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
26.11.2021 09:00	Prof. Dr. Şamil Akyıl	Esin Akol Görgün	Çenelerin Vasküler Ve Hematojik Hastalıkları: Literatür Taraması Vascular And Hematological Diseases Of The Jaws
		Fatma Nur Yozgat İlbaş	Dental Kıbt Cihazında Çeşitli Doz İndeksleri İle Yaklaşık Olarak Maruz Kalınan Radyasyon Miktarını Belirlemek Ve Çocuk Hastalarda Radyasyon Güvenliğini Sağlamak Determınıng The Amount Of Radıatıon Exposed In The Dental Cbct Devıce Wıth Varıous Dosage Indexes And Ensurıng Radıatıon Safety In Chıld Patıents
		Zeynep Ceren Çelik	Diş Hekimlerinin Mevcut Restorasyonların Tamiri Ya Da Değişimi Hakkındaki Kararlarının Projektif Anket İle Belirlenmesi

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
			Determination Of Dentists' Decisions On Repair Or Replacement Of Existing Restorations By Projective Questionnaire
		Sümeyye Demir	Pemfigus Vulgaris Olgu Sunumu Pemphigus Vulgaris Case Report
		Esin Akol Görgün	Ektopik Yerleşimli Dişler: Olgu Sunumu Ectopıc Tooth: A Case Reports
		Elanur Aydın Gerzeli	Primordiyal Odontojenik Tümör: Sistematik Bir Derleme Prımodıal Odontogenıc Tumor: A Systematıc Revıew
		Mine Büker	Covıd-19 Pandemisinde Kontrollü Normalleşme Sürecinde Güvenli Diş Hekimliği Uygulamaları Safe Dentıstry Practıces In The Controlled Normalızatıon Process Durıng Covıd-19 Pandemıc
		Abubekir Laloğlu	Erzurum Ve Çevresinde Görülen Radiküler Kistlerin Retrospektif Değerlendirilmesi Retrospectıve Review Of Radıcular Cyst In Erzurum And Its Surroundıngs
		Gülçin Tezcan	Geleneksel Tip Iı Cam İyonomer Siman'a Ait Florür Salınım Konsantrasyonlarının Belirlenmesi Determınatıon Of Fluorıde Release Concentratıons Of Conventıonal Type Iı Glass Ionomer Cement
		Zeynep Turanlı Tosun	Dijital Görüntüleme Fiber Optik Transüliminasyon Yöntemi İle Diş Çürüklerin Teşhisi Dıagnosıs Of Dental Carıes By Dıgıtal Imagıng Fıber Optıc Transıllumınatıon Method

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONXI

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
26.11.2021 10:45	Doç. Dr. Sibel Asi Karakaş	Merve Bakar Gürcüoğlu	Şizofreni Hastasına Bakım Veren Bireylerde Travma Sonrası Gelişim Ve Bakım Yükü Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Investıgatıon of The Relatıonshıp Between Post Traumatıc Development and Care Burden in Caregıvers of Schızophrenıa Patıents
		Gamze Akay	Ergenlerde Şiddet Eğilimi Ve Etkileyen Faktörler: Covid-19 Pandemisinin Yansıması Tendency to violence in adolescents and the affecting factors: reflection of covid-19 pandemic
		Çağdaş Türkoğlu	Bireylerin pandemi sürecinde sağlık sistemlerine güveni üzerine bir araştırma: ısparta ili örneği A research on the trust of ındıvıduals ın health systems durıng the pandemıc process: the case of ısparta
		Yasemin Çıracı Yaşar	Covid-19 Hastalarına Bakım Veren Sağlık Çalışanlarında Post Travmatik Stres Bozukluğu Ve Stigma Algısı Post traumatıc stress dısorder and stıgma perceptıon ın healthcare professıonals carıng for covıd-19 patıents
		Nagihan Köroğlu Kaba	Hemşirelerin Hastanelerindeki Klinik Yönetişim İklim Düzeyine İlişkin Algıları Nurses' perceptıons regardıng the level of clınıcal governance clımate at hospıtals
		Rabia Bulut	Şizofreni Hastalarının Olumsuz Otomatik Düşünceleri İle Toplumsal İşlevsellik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Investigation of the relationship between the negative automatic thoughts of patients with schizophrenia and their levels of social functionality
		Zeynep Öztürk	Y ve z kuşağındaki bireylerin ruhsal hastalığa yönelik inançlarının incelenmesi Examınıng the belıefs of y and z generatıons regardıng mental ıllness
		Merve Kaya	Kadınlarda kansere yönelik toplumsal tutumun tarama testi yaptırma davranışları ile ilişkisinin belirlenmesi Determınıng the relatıonshıp of socıal attıtude to cancer ın women and behavıors to have a screenıng test
		Buket Daştan	Hemşirelik Bakımında Dijital Teknolojiler Dıgıtal Technologıes In Nursıng Care

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONXII

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
26.11.2021 13:15	Dr. Öğr.Üyesi Yasemin Erden	Arzu Çimen	Aydıntepe'de Yaşayan Bireylerde Göz Kuruluğu Sıklığının Ve Risk Faktörlerının İncelenmesi Investıgatıon of dry eye frequency and rısk factors ın ındıvıduals lıvıng ın aydıntepe
		Eyüp Serhat Çalık	Akut İnfero-Posterior Mı Sonrası Ventriküler Septal Rüptür Ön Tanısı İle Ameliyat Edilen Erişkin Bir Hastada İntraoperatif Tanı: Konjenital Posterior Ventriküler Septal Defekt ıntra-operative diagnosis in an adult patient operated with the pre-diagnosis of ventricular septal rupture after acute infero-posterior mı: congenital posterior ventricular septal defect.
		Dilan Çetinavcı	Hücresel Ölüm Mekanizmalarından Apoptozun Multidisipliner Tanısal Yaklaşımlar Multıdıscıplınary dıagnostic approaches of apoptosıs from cellular death mechanısms
		Muammer Yılmaz	Covid-19 Hastalarında, İyileşme Sürelerinin İncelenmesi Investıgatıon of recovery tımes ın covıd-19 patıents
		Eyüp Serhat Çalık	Aortik Kros Klemp Süresinin Postoperatif Atriyal Fibrilasyon Gelişimine Etkisi: Prospektif Klinik Çalışma The Effect Of Aortic Cross Clamp Time On The Development Of Postoperative Atrial Fibrillation: A Prospective Clinical Study
		Burcu Akman	Covıd-19'lu Hastalarda Toraks Bilgisayarlı Tomografi Şiddet Skorlarını Etkileyen Risk Faktörleri The risk factors affectıng chest computed tomography severity scores of patients wıth covıd-19
		Gülnihal Deniz	Major Koroner Arter Bifurkasyon Açılarının Dijital Anjiyografi Yöntemiyle Değerlendirilmesi (Yukarı Fırat Havzasındaki Prevalansın Detaylı Bir Çalışması) Evaluation of major coronary artery bifurcation angles with digital angiography (a detailed study of prevalence in the upper euphrates basin)
		Temmuz Taner	Covid-19 Pandemisi Dönemi Acil Koroner Arter Bypass Operasyonu Tecrübelerimiz 0ur experiences on emergency coronary artery bypass operation in the covid-19 pandemic period

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONXIII

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
26.11.2021 13:15	Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer Yıldırım	Taylan Zaman	Nöro-Behçet Tanılı Hastada İyileşmeyen Yara Ve Kronik Osteomyelit Nedeniyle Hiperbarik Oksijen Tedavisi Uygulaması: Olgu Sunumu Hbot applıcatıon due to non healıng wound and chronıc osteomyelıtıs ın a patıent dıagnosed wıth neuro-behcet dısease
		Ahmet Turan Kaya	Adneksiyel Torsiyonun, Radyolojik Görüntüleme Bulgularının Değerlendirilmesi Evaluatıon of radıologıcal ımagıng fındıngs of adnexıal torsıon
		Toygun Anıl Özesen	Medikolegal Otopsilerde Hayvan Artefaktları: Sözel Sunum Animal Artifacts in Medicolegal Autopsies: Oral Presentation
		Suna Şahin Ediz	65 Yaş Altı Ve Üstündeki Hastalarda Pı-Rads 3 Lezyonların Patolojik Verilerinin Karşılaştırılması Comparison of Pathological Data of PI-RADS 3 Lesions in Patients Under and Over 65 years of age
		Nezahat Kurt	Akut Mesenterik İskemide Klinik Biyokimya Enzimlerinin Değerlendirilmesi Evaluatıon of clınıcal bıochemıstry enzymes ın acute mesenterıc ıschemıa
		Nur Akman Alacebey	Bor'un Beyin Fonksiyonları Üzerindeki Etkisi Effect of boron on braın functıons
		Sultan Esra Sayar	Bireylerin Covid-19 Korkusunun Siberkondria Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi Investigation of the Effect of Individuals' Fear of Covid-19 on Cyberchondria Levels
		Osman Çavuş	Ümraniye eğitim ve araştırma hastanesi acil servisine başvuran zehirlenme vakalarının değerlendirilmesi Evaluation of intoxicated patients applied to umraniye training and research hospital emergency department

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONXIV

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
26.11.2021 14:00	Doç. Dr. Seher Ergüney	Mine Cengiz	Öz Şefkat Ölçeği Kısa Formu'nun Yaşlı Bireylerde Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi The Evaluatıon Of The Psychometrıc Propertıes Of The Self-Compassion Scale Short Form On Elderly Indıvıduals
		Aynur Özcan	Palyatif Bakım Hastasına Bakım Veren Aile Üyelerinin Bakım Yükünü Etkileyen Faktörler: Kesitsel İlişki Arayıcı Bir Çalışma Factors Affectıng The Caregıver Burden Of Famıly Members To Pallıatıve Care Patıents: A Cross-Sectıonal Correlatıon Study
		Aynur Cin	Yaşlı Bakımında İnsansı Robotların Kullanım Alanları Usage Areas Of Humanoıd Robots In Elderly Care
		Muammer Yılmaz	Yaşlılarda Herpes Zoster Aşısı Ve Etkileyen Faktörler Herpes Zoster Vaccıne In The Elderly And Affectıng Factors
		Gülpınar Aslan	Covid-19 Pandemisi Sırasında Yaşlılarda Sosyal Dışlanma Ve Kaygı Durumu Arasındaki İlişki Relationship Between Social Exclusion And Anxiety In Older People During The Covid-19 Pandemic
		Gülşen Ulaş Karaahmetoğlu	Yaşlılarda Akılcı İlaç Kullanımı Üzerine Sağlık Eğitiminin Etkisi: Covid-19 Sürecinde The Effect Of Health Education On Rational Drug Use İn The Elderly: In The Covid-19 Process
		Fatma Kozak	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama Ve Araştırma Hastanesi Diyet Polikliniğine Başvuran Yaşlılarda Sağlık Okuryazarlığı İle Yaşam Kalitesi İlişkisi Determınıng The Relatıonshıp Between Health Lıteracy Level And Qualıty Of Lıfe Among The Elderly Who Apply To Dietetic Outpatient Clinic İn Aydın Adnan Menderes Universıty Applıcatıon And Resource Hospıtal
		Gülay İpek Çoban	Yatağa Bağımlı Hastalarda Basınç Yaralarının Önlenmesinde Kullanılacak Multifonksiyonel Akıllı Petek Sistemine Sahip Yatak Geliştirilmesi
		Mehmet Parlak	Koroner Arter Hastalığı Olan Bireylerin Hastalık Uyumu Ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
			Investigation Of Disease Compliance And Quality Of Life Of Individuals With Coronary Artery Disease

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONXV

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
26.11.2021 16:45	Dr. Süleyman KÖSE	Büşra Demirer	Sporcularda Probiyotik Takviyesinin Fiziksel Aktivite Ve Sağlık Üzerine Etkileri Effects Of Probıotıc Supplement On Physıcal Actıvıty And Health In Athletes
		Büşra Demirer	Güncel Literatür Bilgileri Eşliğinde Ortoreksiya Nervoza'ya Bakış Overvıew Of Orthorexıa Nervosa Wıth Current Lıterature Informatıon
		Hacer Alataş	Evde Bakım Hizmetleri İle Takip Edilen Yaşlı Bireylerin Malnutrisyon Durumlarının İncelenmesi Investigation Of Malnutrition Status Of Elderly İndividuals Followed By Home Care Services
		Özge Mengi Çelik	Covıd-19 Tanısı Almış Bireylerin Hastalık Öncesi, Sırası Ve Sonrası Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi Evaluatıon Of Nutrıtıonal Status Of Indıvıduals Dıagnosed Wıth Covıd-19 Before, Durıng And After Dısease
		Meleknur Başar	Türk Propolisinin Histon Deasetilaz Enzim Aktivitesine Etkisinin Araştırılması Investıgatıon Of The Effect Of Turkısh Propolıs On Hıstone Deacetylase Enzyme Actıvıty
		Elif Polat	Diyabette Çinko Ve Kromun Rolü The Role Of Zınc And Chromıum In Dıabetes
		Betül Ulu	Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Adolesanda Beslenme Durumu: Olgu Sunumu Nutrıtıonal Status In An Adolescent Wıth Autısm Spectrum Dısorder: A Case Report

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
		Semra Navruz Varlı	Üniversite Öğrencilerinin Besin Etiketi Okuma Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Evaluatıon Of Food Label Readıng Habıts Of Unıversıty Students
		Semiha Özçakal	Mikrobiyota Ve Obezite Mıcrobıota And Obesıty
		Elif Inan Eroglu	Türkiye Süpermarketlerinde Satılan Glutensiz Gıdaların Besin Bileşimleri İle Gluten İçeren Muadillerinin Karşılaştırılması The Comparıson Of The Nutrıtıonal Composıtıon Of Gluten-Free Foods And Theır Gluten Contaınıng Counterparts Sold In Turkısh Supermarkets
		Elif Inan Eroglu	Türkiye'deki Glutensiz Ürünlerin Besin Ögesi Kalitesinin Çeşitli Besin Puanları Kullanılarak Değerlendirilmesi Evaluatıon Of The Nutrıtıonal Qualıty Of Gluten-Free Products In Turkey Usıng Varıous Nutrıtıonal Score

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONXVI

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
27.11.2021 09:00	Dr. Öğr. Üyesi Elif Polat	Rukiye Demir	Göç Sürecinde Kadın Ve Kadın Sağlığı Women And Women's Health In The Mıgratıon Process
		Betül Uzun Özer	Sürdürülebilir İlkeler Doğrultusunda Emzirme Danışmanlığı Breastfeedıng Consultıng In Accordance Wıth Sustaınable Prıncıples
		Ayşe Metin	Erken Doğum Riskli Gebeliklerde Neuman Sistemler Modeli Ve Watson İnsan Bakım Kuramı'na Temellenmiş Hemşirelik Bakımı: Bir Olgu Sunumu Nursıng Care Based On Neuman Systems Model And Watson Human Care Theory In Pregnancy Rısk Pregnancy
		Ayşe Şimşek	Postmenopozal Kadınlarda Pilates Egzersizlerinin Genel Sağlık Durumu Üzerine Etkisi The Effect Of Pılates Exercıses On The General Health Status Of Postmenopausal Women
		Dilek Kaloğlu Binici	Gebelerde Psikolojik İyi Oluş Ve Eş Uyumunun Prenatal Bağlanma İle İlişkisi

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
			The Correlatıon Of Psychologıcal Well-Beıng And Marıtal Adjustment Wıth Prenatal Attachment In Pregnant Women
		Betül Uzun Özer	Kuramlarla Emzirme Breastfeedıng Wıth Theorıes
		Gülşen Altuntaş Çalım	Kadınların Kişilik Özellikleri Pap Smear Testi Yaptırmalarını Etkiler Mi? Does Women's Personal Characterıstıcs Affect Theır Pap Smear Test?
		Gamze Fışkın	Gebelikte Covıd-19 Aşılarının Güvenirliği: Sistematik Derleme Covıd-19 Vaccınes Confıdence In Pregnancy: A Systematıc Revıew
		Ayşe Metin	Gebelik Döneminde Yeni Bir Stres Kaynağı Covid 19 A New Source Of Stress In Pregnancy Covıd 19
		Betul İnan	Covid-19 Pandemi Sürecinde Annelerin Anne Sütü Verme/Emzirme Eğilimleri Ve Etkileyen Faktörler Mothers' Breastfeeding Tendencies And Affecting Factors During The Covid-19
		Şeyma Aydın	Ebeveynler Çocuklarını İstismar Ettiklerinin Farkında Mı? Are parents aware that they are abuse of theır chıld?

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONXVII

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
27.11.2021 10:45	Dr. Öğr. Üyesi Betül Kocaadam Bozkurt	Seyed Mohammed Mousavi	Egg Consumption And Risk Of All-Cause And Cause-Specific Mortality: A Systematic Review And Dose-Response Meta-Analysis Of Prospective Studies
		Nikan Zargarzadeh	Fish Consumption İn Relation To Risk Of Breast Cancer: A Case-Control Study
		Hande Mortaş	Yetişkin Bireylerde Ev Dışı Tüketim Ve Obezite Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi Evaluatıon Of The Relatıonshıp Between Out Of Home Eatıng And Obesıty In Adults
		Aylin Bülbül	Covid 19'da Besin Takviyelerinin Rolü The Role Of Food Supplements In Covıd 19
		Beda Büşra Özalp	Covıd-19'da Probiyotik Takviyesinin Önemi

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
			THE IMPORTANCE OF PROBIOTIC SUPPLEMENTATION IN COVID-19 DISEASE
		Saniye Sözlü	Menülerin Hedef Kitle Gereksinmesine Göre Yeterliklerinin Değerlendirilmesi: Bir Devlet Üniversitesi Örneği Evaluatıon Of The Adequacy Of The Menus According To The Needs Of The Target Audience: Example Of A State Unıversity
		Özge Nur Türkeri	Anne Sütü Ve Mikrobiyota İlişkisi The Relatıonshıp Between Breast Mılk And Mıcrobıota
		Fatma Betül Özgeriş	Depresyon Ve Omega 3 Depressıon And Omega 3
		Neva Karataş	Covid-19 Pandemisinde Besin Takviyeleri In The Covıd-19 Pandemıc, Nutrıtıonal Supplements
		Hacer Alataş	Hemodiyaliz Hastalarında Geriatrik Beslenme Risk İndeksi İle Malnutrisyon İnflamasyon Skoru Arasındaki İlişkinin Klinik Sonuçları Clinical Results Of The Relationship Between Geriatric Nutrition Risk İndex And Malnutrition İnflammation Score İn Hemodialysis Patients
		Osman Bozkurt	Beta-Glukan Ve Oksidatif Stres B-Glucan And Oxidative Stress
		Osman Bozkurt	Telomer Uzunluğu Ve Obezite Telomere Length And Obesity

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONXVIII

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
27.11.2021 13:15	Dr. Öğr. Üyesi Hatice Çeçen Çelik	Münevver Ergüç	Covid 19 pandemisinde ciddi çevre kirliliği: maske atıkları Serious environmental pollution in the covid 19 pandemic: mask and gloves
		Sezai Demirdelen	Afet risk algısı ve covıd-19 risk algısı Dısaster rısk perceptıon and covıd-19 rısk perceptıon
		Meryem Akbulut	Küresel İklim Değişikliği Stratejik Planlamasına Yönelik Bir Model Önerisi A model proposal for global clımate change strategıc plannıng
		Mehmet Çeleğen	Frıgya Bölgesindeki Çocuk Akut Zehirlenmelerinin Epidemiyolojik Ve Klinik Değerlendirilmesi Epıdemıologıc and clınıcal evaluatıon of the pedıatrıc acute ıntoxıcatıon ın frıgya regıon
		Mehmet SÖNMEZ	Ön Çapraz Bağ Yapısal Anatomisi Structural Anatomy Of Anterıor Crucıate Lıgament
		Musa Eymir	The Relatıonshıp Between Kınesıophobıa, Physıcal Actıvıty Level, Muscle Strength And Dyspnea Severıty In Patıents Wıth Chronıc Obstructıve Pulmonary Dısease

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONXIX

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
27.11.2021 13:15	Doç. Dr. Aygül Kıssal	Dilek Zengin	Pediatri Hemşirelerinin Covıd-19 Korkusu Ve Yaşadıkları Zorlukların Belirlenmesi Determination Pediatric Nurses' Fear of COVID-19 and Their Difficulties
		Arzu Kırbaç	İşitme Kaybı ve Yenidoğan İşitme Tarama Yöntemleri Hearing loss and neonatal hearing screening methods
		Sinem Erturan	Covıd-19 pandemisinin özel gereksinimli çocuklara bakım verenlerin ruh sağlığı ve stres düzeyleri üzerindeki etkisi: pilot çalışma The effect of the covıd-19 pandemıc on mental health and stress levels of carers of chıldren wıth specıal needs: pılot study

		Gamze Nur Kardaş	İnsülin Kalemi Ve Pompası Kullanan Tip 1 Diyabet Hastası Çocuklarda Metabolik Kontrol Ve Yaşam Kalitesi The Metabolic Control and Quality of Life Levels of Children with Type 1 Diabetes Using Insulin Pen and Insulin Pumps
		Başak Can	Okul öncesi dönemdeki çocukların ebeveynlerinde süt ürünü porsiyon bilgi düzeyini değerlendiren müdahale çalışması: ulusal beslenme rehberi görselleri ile eğitim An ıntervention study about dıary product portıon knowledge of the parents of pre-school chıldren: educatıon wıth the natıonal nutrıtıonal guıdelıne vısuals
		Bahar Çiftçi	Covid-19 pandemi sürecindeki çocuklar ve beslenme Chıldren and nutrıtıon ın the covıd-19 pandemıc process

BİLDİRİ SUNUMLARI/ORAL PRESENTATION SESSIONXX

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
27.11.2021 15:45	Dr. Öğr. Üyesi Nurgül Karakurt	Sümeyye Ekici	Covıd-19 Pandemi Sürecinde 3-6 Yaş Arası Çocukların Oyun Davranışlarının İncelenmesi: Türkiye'den Bir Çalışma Examining The Play Behaviors Of Children Aged 3-6 During The Covid-19 Pandemic: A Study From Turkey
		Sinan Yavuz	Nöbet nedeniyle çocuk yoğun bakım ünitesine başvuran hastaların değerlendirilmesi Evaluation of patients admitted in pediatric intensive care unit due to seizure
		Dilek Zengin	Covıd-19 Tanısı Olan Yenidoğanın Hemşirelik Bakımı Nursing Care of a Newborn Diagnosed with COVID-19
		Çiğdem Bingöl	Pandemi Sürecinde Uzaktan Ders Alan Okul Çağı Çocuklarında Dijital Oyun Bağımlılığı Beslenme Tutum Ve Davranışları Digital game addiction nutrition attitudes and behaviors in school age children taking distance lessons during the pandemic process
		Tuğçenur Yılmaz	6 Yaş Çocuğu Olan Annelerin Geleneksel Anneliklerinin Değerlendirilmesi Evaluation of traditional motherhood of mothers with 3-6 years old children
		Gamzegül Altay	Covıd-19 Pandemisinde Pediatrik Onkoloji Hastalarının Semptom Yönetimi: Tele-Sağlık Uygulamaları

Tarih/Saat/Time	Oturum Başkanı/Session Chair	Bildiriyi Sunan/Presenter	Bildiri Adı/Presentation
			Symptom management of pediatric oncology patients in the covid-19 pandemic: tele-health practices
		Şerife Çamurcu	Sağlık Çalışanlarının Çocukluk Çağı Otizmine İlişkin Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi Evaluation of health professionals' knowledge levels on childhood autism
		Eylül Başer	Yaygın Anksiyete Bozukluğu Olan Ergenlerde Anne-Baba Tutumlarının İncelenmesi An ınvestigation of the parental attitudes of the parents of adolescents with generalized anxiety disorder
		Yusuf Budak	Okul Çağındaki Çocukların Covıd-19'a İlişkin Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi Developing school age children's attitude scale towards covid-19
		Dilek Çiftci Baykal	Covıd 19 pandemisi sürecinde diyabetli çocuklar Chıldren wıth dıabetes durıng the covıd 19 pandemıc
		Gamze Akay	Çocukların uyku-uyanıklık ölçeği türkçe versiyonunun psikometrik olarak test edilmesi Psychometrıc testıng of the turkısh versıon of chıldren's sleep-wake scale

AÇILIŞ KONUŞMASI

Sayın rektörüm, değerli katılımcılar, sağlık bilimlerinin değerli profesyonelleri ve sevgili öğrenciler

I. Uluslarası Sağlık Bilimleri ve Multidisipliner Yaklaşımlar Kongresine hoşgeldiniz. İlkini gerçekleştirdiğimiz bu kongrede multidisipliner sağlık ekibinin değerli üyeleri ve sevgili öğrencilerimiz ile bir arada olmaktan büyük bir mutluluk duymaktayız.

Bilindiği gibi yaklaşık 2 yıl gibi bir süredir dünyada etkili olan COVİD – 19 salgını hala devam etmektedir. Bu nedenle de kongremizi çevirimiçi olarak gerçekleştiriyoruz.

Ana teması "Sağlık Bilimleri Alanında Güncel Konular" olan kongremizin temel amacı; sağlık bilimleri alanının gelişimine katkıda bulunmak ve bu alanlarda güncel gelişmeleri/deneyimleri paylaşmak, sağlık profesyonelleri arasındaki iletişim ve iş birliğini artırarak ülkemizdeki ve uluslararası düzeydeki bilim insanlarını bir araya getirmektir. Ayrıca tüm öğrencilerimizin mesleki ufuklarını genişletmeyi de amaçladık.

Sağlık hizmetleri bir ekip işidir ve bu nedenle de farklı sağlık disiplerinin ortak olarak hareket etmesine katkı ve olanak sağlamayı amaçladığımız bu kongrede multidisipliner bir yaklaşım anlayışını yakalamak istedik. Değişimlerin, dönüşümlerin, yeniliklerin yaşandığı bu süreçlerde aynı amacı taşıyan sağlık profesyonellerinin daha çok bir araya gelmesi, yaşanan sorunlara ait kararları ortak akıl ile alması çok önemlidir. Bu anlamda kongremizin, sadece bugün yaşadığımız sorunlara değil, aynı zamanda yarınlara ilişkin sorulara da yanıt vermesini diliyorum.

Sayın katılımcılar

Toplam 16 oturum, 20 bildiri oturumu ve 3 konferanstan oluşan kongre programımız paralel 3 salonda devam edecektir. Salon 1'de multidisipliner yaklaşım temel alınarak oluşturulan konular tartışılacaktır.

Bunlar içerisinde ilk oturumumuz dezavantajlı gruplarda multidisipliner yaklaşımdır.

Sağlık profesyonelleri, görev aldıkları tüm alanlarda dezavantajlı birey ve ailelerin tespitinde ve bu birey ya da ailelere toplumsal kaynakların ulaştırılmasında anahtar rol oynamaktadır. Bu bağlamda ilk oturumumuzda amacımız dezavantajlı gruplarla çalışan sağlık disiplinlerini ortak bir platformda buluşturmak, bilgileri güncellemek ve paylaşımları artırmaktır.

Sağlık bilimleri alanında araştırma önceliklerinin belirlemesi uluslararası bir eğilimdir. Araştırma önceliklerinin belirlenmesinin önemi belirleme yöntemleri ve farklı ülkelerin araştırma önceliklerini incelemek ve Türkiye deki durumu da gözden geçirmek istediğimiz oturumda birçok sorunun cevabını birlikte tartışabileceğimizi düşünüyorum.

Yüzyılımıza damgasını vuran ve insanlık tarihinin en büyük felaketlerinden biri olan Covid 19 pandemisi güncel sorunlarımızın en önemlilerinden birisidir. Pandemiden her ülke, her toplum, her birey farklı şekillerde etkilendi. İnsanların bedensel, psikolojik ve iç içe geçen pek çok sorunla karşılaştığını biliyoruz. Bu nedenle de Pandemide Sağlığı Koruma Ve Geliştirme başlığı altında gerçekleştireceğimiz oturumda farklı sağlık disiplinlerinden değerli bilim insanlarının katkısı ile Covid 19'un etkilerini farklı disiplinler gözü ile inceleyeceğiz ve pandemi sürecinin ortaya çıkardığı/çıkaracağı etkilerden korunmaya yönelik almamız gereken önlemleri konuşacağız. Ayrıca bu zorlu süreçte önemli sayıda COVID-19 hastasının tedavisinin ve bakımının başarılı bir şekilde gerçekleştirildiği hastane ve yoğun bakım deneyimleri ile bir belediyemizin yürüttüğü pandemi hizmetleri paylaşılacaktır.

Pandemi hızla gelişmeye devam ederken, sadece sağlık bakım sistemi değil aynı zamanda sağlık disiplinlerinin eğitimi de bu süreçten etkilenmiş, sosyal mesafe ve karantina gibi önlemler bu bölümlerde okuyan öğrencilerimizin dünya çapında öğrenme şekillerini derinden değiştirmiştir. Covid-19 pandemi dönemi eğitimde sorunlar yaşanmasına neden olmakla birlikte eğitim sistemlerinin yeniden gözden geçirilmesi, temel felsefesinden uzaklaşmış ve geçerliliği tartışılan yöntemlerin de güncellenmesi için bir fırsat olarak değerlendirilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır. Bu süreçte hangi dersleri çıkardık ve Pandemi sonrası sağlık disiplinlerinin eğitiminin en etkili ve verimli bir biçimde nasıl sunulacağı ve paradigma değişimleri tartışılacaktır.

Dünyada birçok ülkede büyük bir demografik geçiş süreci yaşanmaktadır. Kişilerin sağlık durumlarının iyileşmesi sonrasında daha uzun yaşam beklentisi geçen yüzyılın en önemli gelişmesi olmuş ve dünyada birçok gelişmiş ülkede nüfusun yaşlanma süreci çoktan başlamıştır. Evet dünya geri dönüşümü olmayan bir demografik dönüşüm süreci yaşamakta ve bu durum sosyal yapı üzerinde özellikle sağlık sistemlerinde önemli değişimleri de beraberinde getirmektedir. Yaşlanmayla birlikte birçok hastalığın meydana gelmesinin yanı sıra birylerde fonksiyonel kapasite kaybının ortaya çıkması, bireyin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmesinde başkalarının yardımına gereksinimini artırmaktadır. Yaşlılıkta ortaya çıkan kompleks hastalık ve tedavilerin etkin yönetimi yaşlı bireylerin bir bütün olarak ele alınıp değerlendirilmesi ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Bu sürecin yönetilmesinde sağlık

disiplinlerinin yaklaşımını ve çözüm önerilerini “Demografik Değişim ve Sağlık Hizmetleri” oturumunda tartışmayı planladık.

Değerli katılımcılar

Dünyada ve ülkemizde nüfus yaşlanmasına paralel olarak, hastalık yükü artış göstermekte ve bu hastalıkların büyük bölümünü kronik hastalıklar oluşturmaktadır. Kronik hastalıkların giderek artması, kronik hastalık kontrolü ve toplum temelli hastalık yönetimi programlarının önemini arttırmanın yanı sıra ekonomik ve sosyal açıdan kronik hastalıkların getirdiği yükün azaltılmasına yönelik etkin sağlık politikaları ve girişimlere ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Kronik hastalıkların yönetiminde birinci basamakta yaşanan sorunlar ve hemşire, fizyoterapist ve diyetisyenlerin kronik hastalık yönetimideki önemi tartışılacaktır.

İnternet teknolojilerinin gelişmesi ile birlikte hayatımıza giren sosyal medya sıradan bir iletişim aracı olmanın ötesine geçerek hayatımızın her alanında dijitale doğru bir dönüşüm yaşanmasına sebep olmuştur. Bu dönüşüm hayatımızın birçok alanında değişimleri de beraberinde getirmiştir. Bu değişimlerin en köklüsü sağlık alanında yaşanmıştır. Bu açıdan sosyal medya çok kısa süre de çok geniş kitlelere ulaşma imkânı sağlaması, dünyanın her yerindeki bilgi ve gelişmeye en hızlı şekilde erişim imkanı sunması sebebiyle sağlığın korunması, geliştirilmesi ve güçlendirilmesi konusunda en önemli araçlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda sosyal medya bilinçli ve doğru kullanıldığında toplum sağlığının korunması ve güçlendirilmesi konusunda en etkili araçlardan biri konumundadır. Ancak sağlığı tehdit eden birçok gelişmeden de aynı hızla haberdar olma imkânı sağlamaktadır. Bu nedenle de sosyal medyanın sağlığımıza etkilerinin paylaşılacağı bir oturumda güncel yaklaşımları konuşmak istedik.

Kongre programımızda Salon 2’de beslenme ve diyetetik, ergoterapi, fizyoterapi, hemşirelik, acil yardım ve afet yönetimi ile ebelik alanlarındaki güncel gelişmeleri takip etmek için değerli bilim insanlarını dinleyeceğiz. Bu spesifik alanların yanı sıra sağlık bilimlerinde akreditasyon ve doktora eğitimi ile sağlık bilimlerinde politik savunuculuk oturumlarımızda değerli konuşmacılarımız ile birlikte olacağız.

Nitelikli bir eğitim için kalite ve akreditasyon önemli bileşenlerdir. Kaliteli bir eğitim vermek isteyen kurumlar verdiği eğitim ve öğretim hizmetlerinin kalitesini ölçmek ve iyileştirmeler yapıp yeniden değerlendirme sürecini bir sistem dahilinde sürekli hale getirmek durumundadır. Buradan yola çıkarak sağlık bilimlerinde akreditasyon ve doktora eğitimi

oturumlarında kalite standartları ile ilgili uygulamalar ve gelişmeler bir bütün olarak ele alınacak ve değerlendirilecektir.

Sağlık profesyonelleri savunuculuk sürecinde bireylerin/hastaların toplum kaynakları ile bağlantı kurmasını sağlayarak, sağlık hedeflerini elde etmelerinde onların yararına hareket eden meslek gruplarıdır. Savunuculuk bilgilendirmeden rol model olmaya dek, farkındalık oluşturma ve beceriler geliştirme; bireylerin/hastaların daha fazla bilinçli seçimler yapmalarına, sağlık hedefleri için daha etkili eylemlerde bulunmalarına olanak sağlamaktadır. Bu bağlamda çeşitli sağlık disiplinleri gözüyle politik süreçlere daha fazla katılımda geliştirilebilecek eylemler ve stratejilerin tartışılacağı bir oturumda birlikte olmaktan keyif alacağınızı umuyoruz.

Sayın katılımcılar

Programımızda 3 konferansımız bulunmaktadır. Bunlardan ilkini 25 Kasım kadına yönelik şiddetle mücadele günü vesilesiyle Kadına Yönelik Şiddet ve Sağlık Çalışanlarının Gücü başlıklı konuşması ile bu alanda çok kıymetli hocamız Sayın Prof. Dr. Serpil Salaçin'i az sonra dinleyeceğiz. İkinci konferansımızda Prof. Dr. Gamze Akbulut Obezite Tedavisinde Popüler Diyetler konusu ile bizlerle birlikte olacak. Aşı: Bireysel Sorumluluk mu? Zorunluluk mu? isimli son konferansımızda değerli bir bilim insanımız Prof. Dr. Sayın Ahmet Saltık'ı dinleyeceğiz.

Kongre kapsamında konuşacağımız, tartışacağımız bilimsel konuların sağlık hizmetlerinin sunumunda, sağlık bilimleri eğitim süreçlerinde ve sağlık araştırmalarında hem yol göstermesini hem de etkili uygulamalar için zemin oluşturmasını diliyorum. Ayrıca kongrenin sürdürülebilir olmasının son derece önemli olduğunun bilinci ile daha sonraki yıllarda da bu kongrenin devamlılığını sağlayacağımızı bildirmek istiyorum.

Son olarak kongrenin düzenlenmesinde en büyük desteği aldığımız üniversitemiz rektörü sayın Prof. Dr. Bülent Çakmak' a, tüm ekip arkadaşlarıma teşekkür ederek kongremizin her aşamasında emeği geçen herkesi tebrik ederek, hepimiz için etkili, verimli ve keyifli bir kongre olmasını diliyorum. Saygı ve sevgilerimle…

DAVETLİ KONUŞMACI METİNLERİ

YAŞLI POPÜLASYONDA BESLENME VE SAĞLIK RİSKLERİ

Prof. Dr. Nilüfer ACAR TEK
Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Yaşlanma hücrelerin, dokuların ve organizmaların tümünde zamanın ilerlemesiyle meydana gelen, geri dönüşsüz, yapısal ve işlevsel değişimlerin tümünü içeren bir dönemdir. Yaşlanma, genetik ve çevresel faktörlerin bir kombinasyonu olan karmaşık bir süreçtir. Yaşlanmayla birlikte birçok hücresel ve fizyolojik değişikliğin meydana geldiği tanımlanmış olmasına rağmen, yaşlanmanın kesin moleküler nedenleri bilinmemektedir.

Dünyada ve ülkemizde nüfus hızla yaşlanmaktadır. Türkiye İstatistik kurumunun verilerine göre yaşlı nüfus son beş yılda %22,5 artmıştır**.** Ülkemizde **y**aşlı nüfusun, toplam nüfusa oranı 2020 yılında %9,5 olmuştur. Yaşlı sağlığı genel olarak sosyal, kültürel, ekonomik ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir. Yaşlanma süreci bu faktörler ile ilerleyici biyolojik değişiklikler arasındaki etkileşimi yansıtmaktadır. Yaşlanmayla meydana gelen değişiklikler, homeostatik mekanizmaların azalması yaşlının; beslenmesinde bozulmaya (iştah, besin alımı, besinlerin vücutta biyoyararlılığının değişmesine) yol açmaktadır. Beslenme sorunlarının görülme sıklığı ve yaygınlığı da yaşla birlikte artmaktadır.

Yaşlılarda çok çeşitli sebeplerle besin alımının azaldığı ve bu durumun yetersiz ve dengesiz beslenmeye neden olduğu bilinmektedir. Yaşlanma ile oluşan tat ve koku almada azalma, diş kayıpları, iştahsızlık, besin ögelerinin sindirimi ve emiliminin azalması gibi fizyolojik faktörler beslenmeyi olumsuz etkileyebilmektedir. Yaşlanma ile birlikte, besin tüketiminin azalması, duyusal algının bozulması (iştahsızlık, tat, koku), fizyolojik değişiklikler (doku organ sist. değişmesi ve rezervlerin azalması), çiğneme-yutma güçlüğü, emilim bozuklukları, komorbid hastalıklar ve ilaçlar(emilimi azaltma/engelleme) gibi fizyolojik ve sosyal değişiklikler, yetersiz beslenme (malnutrisyon, sarkopeni, obezite ve özellikle mikro besin ögesi yetersizlikleri) riskini artırmaktadır.

Beslenme alanında ulusal düzeyde en geniş kapsamlı ve en son yapılmış araştırma olan Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması-2017 (TBSA-2017) çalışmasının 2019 yılında yayınlanan raporuna göre; 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin %84.9'u sürekli bir sağlık sorununun olduğunu beyan etmiştir. Yaşlı erkeklerin %48.2, kadınların %65.4'ü kardiyovasküler hastalığı bulunduğunu, tüm yaşlıların %84.1'i ağız ve diş sağlığı sorunu bulunduğunu, %26,4'ü diyabetli olduğunu, % 25.9 kas ve iskelet sistemi hastalıkları olduğunu, %11.8'i sindirim

sistemi hastalıkları olduğunu beyan etmiştir. Ayrıca yaşlıların %9.8'inin nöropsikiyatrik bozuklukları olduğu (erkeklerde %5.9, kadınlarda %12.8) belirlenmiştir.

Bu hastalıkların varlığı beslenme yetersizliklerinin hem nedenleriyle hem de sonuçlarıyla ilişkilidir. Hastalık yükünün artması, besin tüketimini bozarken, çoklu ilaç kullanımı artırmaktadır.

Yaşlılık döneminde yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması; kronik hastalıkların oluşumunun önlenmesi, tedavisi, sağlığın korunması, iyileştirilmesi, geliştirilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması açısından önem taşımaktadır. Ancak, çalışmalar yaşlıların önerilen miktarlarda besin öğesi alımını; sadece besinler yolu ile yeteri kadar sağlayamadığını göstermektedir. Bu nedenle özellikle protein enerji malnutrisyonu, D, B_2, B_6, B_{12} vitaminleri, folat, kalsiyum, magnezyum, çinko gibi mikro besin ögesi yetersizlikleri de yaşlılarda sık görülmektedir. Aktif ve yaşam kalitesi yüksek olarak yaşlanma sürecini sürdürmesi için sağlığının korunması ve geliştirilmesi için yeterli ve dengeli beslenmesinin sağlanması anahtardır. Ayrıca varsa beslenme sorunlarının erken dönemde saptanması ve hızla düzeltilmesi yaşam kalitesinin artırılması ve komorbid hastalıkların tedavisine destek olacaktır.

KIRILGANLIK VE EGZERSİZ

FRAILTY AND EXERCISE

İsmail ÖZSOY
Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Konya, Türkiye, ozsoy.ismail@yahoo.com

ÖZET

Kırılganlık, tüm sağlık çalışanları için takip ve tedavide en karmaşık ve en zorlayıcı sorunları oluşturan hasta grubunu tanımlarken kullanılmaktadır. Kırılgan yaşlılar minör bir sağlık sorununda bile fonksiyonel bağımsızlıklarını kaybederler ve yeniden homeostazı sağlamaları oldukça zordur. Kırılgan vücut yapısı sarkopeni, immün yetmezlik ve nöro-endokrin düzensizlik olmak üzere 3 temel değişime dayanmaktadır. Bu değişimlerle total fizyolojik kapasitede azalma meydana gelmektedir. Total fizyolojik kapasitede azalma beraberinde total enerji harcamasında azalmaya neden olan bir kısır döngüye neden olur. Bu olumsuz tablonun değiştirilmesinde en önemli etken fiziksel aktivite ve egzersizdir. Egzersiz kas kütlesinde artma, dengenin geliştirilmesi, aerobik kapasitenin arttırılması ile kırılganlığın gelişmesini önlemektedir. Kırılgan bireylerde aerobik egzersizler, dirençli egzersizler ve denge eğitimi ön plana çıkan egzersiz tipleridir. Bu egzersizlerin ayrı ayrı ya da birlikte uygulandığı egzersiz programları önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: kırılganlık, egzersiz, fiziksel aktivite

ABSTRACT

Frailty is used to describe the patient group that poses the most complex and challenging problems in follow-up and treatment for all healthcare professionals. Frail elderly people lose their functional independence even with a minor health problem and it is very difficult for them to regain homeostasis. The frail body structure is based on 3 basic changes: sarcopenia, immunodeficiency and neuro-endocrine dysregulation. With these changes, a decrease in total physiological capacity occurs. A decrease in total physiological capacity causes a vicious circle that causes a decrease in total energy expenditure. The most important factor in changing this negative picture is physical activity and exercise. Exercise prevents the development of frailty by increasing muscle mass, improving balance, and increasing aerobic capacity. Aerobic exercises, resistance exercises and balance training are the types of exercise that come to the fore in fragile individuals. Exercise programs in which these exercises are applied separately or together are recommended.

Key Words: frailty, exercise, physical activity

KIRILGANLIK

Kırılganlık, tüm sağlık çalışanları için takip ve tedavide en karmaşık ve en zorlayıcı sorunları oluşturan hasta grubunu tanımlarken kullanılmaktadır.[1] Kırılgan yaşlılar minör bir sağlık sorununda bile fonksiyonel bağımsızlıklarını kaybederler ve yeniden homeostazı sağlamaları oldukça zordur. Kırılganlık, yaşamın bir süreci olabilir.[2] Sağlıklı bir birey yaşamın bir bölümünde çeşitli nedenlerle kırılgan bir birey olabilir. Total fizyolojik kapasitedeki azalma kırılganlığın seyrini ve şiddetini belirlemektedir.[3]

KIRILGANLIK KRİTERLERİ

Kırılganlığın tanımı gibi kırılganlık kriterlerinin belirlenmesi de oldukça önemli ve güçtür. Kırılganlık kriterlerini belirleyen 4 çalışma aşağıdaki gibidir:

-Kardiyovasküler Sağlık Çalışması

-Kadın Sağlığı ve Yaşlanma Çalışmaları

-Kanada Sağlık ve Yaşlılık Çalışması

-Balducci Kırılganlık Kriterleri

Kırılganlıkla ilgili olarak kilo kaybı, halsizlik, dayanma gücü ve enerjinin azalması, yavaşlık ve azalmış fiziksel aktivite öne çıkan kriterlerdir.[4]

KIRILGANLIK PATOGENEZİ

Kırılgan vücut yapısı 3 temel değişime dayanmaktadır.

-Sarkopeni

-İmmün Yetersizlik

-Nöro-endokrin Düzensizlik

Sarkopeni ile birlikte; iskelet kas kütlesinde azalma, kuvvet ve egzersiz kapasitesinde azalma, insülin rezistansında artma meydana gelir.

İmmün yetersizlik ile birlikte; interleukin 2 azalır, immünoglobülin G ve A azalır ve interleukin 6 artar.

Nöro-endokrin düzensizlik ile birlikte; büyüme hormonu, östrojen ve testosteron azalır ve sempatik tonüs artar.[5]

KIRILGANLIK VE EGZERSİZ

Kırılganlıkla mücadelede medikasyon dışında en önemli yöntem olarak fiziksel aktivite ve egzersiz ön plana çıkmaktadır. Egzersiz eğitimi kas kütlesini, egzersiz kapasitesini ve yürüme hızını arttırmasının yanında günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini kırılgan bireylerde geliştirmektedir. Egzersizin hücresel olarak etki mekanizması incelendiğinde protein sentezini

ve insülin benzeri büyüme faktörünü arttırırken; inflamatuar sitokinler ve reaktif oksijen türlerini azalttığı ve bu sayede kas kütlesini koruduğu ve arttırdığı gösterilmiştir. Literatürde aerobik egzersizler, dirençli egzersizler ve denge eğitimi uygulamalarının birlikte ya da ayrı ayrı kırılgan bireylerde uygulanmasının etkili olduğu gösterilmiştir.[6-8]

KAYNAKÇA

1. Cesari M, Calvani R, Marzetti E. Frailty in Older Persons. (2017). *Clin Geriatr Med.* Aug;33(3):293-303.
2. Tabue-Teguo M, Simo N, Gonzalez-Colaço Harmand M, Cesari M, Avila-Funes JA, Féart C, Amiéva H, Dartigues JF. Frailty in elderly: a brief review. (2017) *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil.* Jun 1;15(2):127-137.
3. Proietti M, Cesari M. Frailty: What Is It? (2020). *Adv Exp Med Biol*.1216:1-7.
4. Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert MO, Rockwood K. Frailty in elderly people. Lancet. 2013 Mar 2;381(9868):752-62.
5. Espinoza S, Walston JD. Frailty in older adults: insights and interventions. (2005) *Cleve Clin J Med*. Dec;72(12):1105-12.
6. Theou O, Stathokostas L, Roland KP, Jakobi JM, Patterson C, Vandervoort AA, Jones GR. The effectiveness of exercise interventions for the management of frailty: a systematic review. (2011) *J Aging Res*. Apr 4;2011:569194.
7. Navarrete-Villanueva D, Gómez-Cabello A, Marín-Puyalto J, Moreno LA, Vicente-Rodríguez G, Casajús JA. Frailty and Physical Fitness in Elderly People: A Systematic Review and Meta-analysis. (2021) *Sports Med.* Jan;51(1):143-160.
8. Jadczak AD, Makwana N, Luscombe-Marsh N, Visvanathan R, Schultz TJ. Effectiveness of exercise interventions on physical function in community-dwelling frail older people: an umbrella review of systematic reviews. (2018) *JBI Database System Rev Implement Rep.* Mar;16(3):752-775.

Birincil ve İkincil Afetlere Hazırlık Aşamasında Risk Yönetimi

Günhan ERDEM

Prof.Dr., Girne Amerikan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü

GİRİŞ

Ortaya çıkardıkları sonuçlar itibariyle afetler, oluşan zarar ve kayıpların telafisi açısından ülke kaynaklarını sömüren bir özelliğe sahiptir. Her yıl Dünya'nın farklı coğrafyalarında birçok farklı afet yaşanmaktadır. Yaşanan bu afetler sonucunda pek çok insan hayatını kaybetmekte veya etkisi uzun süren olumsuzluklarla yüz yüze kalmaktadır. Ülkeler, afetler nedeniyle yitirdikleri yetişmiş insan gücünün yanı sıra, zarar gören altyapı tesislerinin işlevini kaybetmesi, işler haldeki üretim girdilerindeki azalma, farklı kullanım amaçları için inşa edilmiş binaların kullanılamaz hale gelmesi, normal günlük yaşam ritminin bozulması ve bu nedenle ortaya çıkan toplumsal çöküntü gibi onarımı zor olan zararlara uğramaktadır.

Afetlerin ülke ekonomisine vereceği zarar, afetin türüne, büyüklüğüne, bölgesine ve zamanına göre farklılıklar gösterse de, ülkemiz açısından ele alındığında, ortalama bir yaklaşımla, her afetin gayri safi milli hâsıla tutarının %1'ine karşılık gelen bir kayba neden olduğu söylenebilir. 1999 yılında meydana gelen Marmara Depremi ise büyüklüğü, etkilediği nüfus ve bölge özellikleri dikkate alındığında bu kaybı en az 3 katına çıkarmıştır. Devlet Planlama Teşkilatının derlediği sonuçlara göre, bu depremden etkilenen bölgenin gayri safi milli hâsıla açısından payı %35 dolayındadır. Bu depremin, genel açıdan bakıldığında, Türkiye ekonomisinin yıllık büyüme hızını yaklaşık 2 puan düşürdüğü görülmektedir. Sektörel açıdan ele alınacak olursa, bölge itibariyle bu olumsuz etkinin farklı düzeylerde oluştuğu ortaya çıkmaktadır. Örneğin bölgenin turizm sektörü, 1999 Marmara Depremi'nden yaklaşık olarak yarı yarıya olumsuz etkilenmiş, bu sektörün yıllık beklenen büyüme hızı yaklaşık %9 düzeyindeyken %5'in altına düşmüştür. Bu verilerden de anlaşıldığı üzere, yaklaşık 13 milyar Amerikan Doları tutarında maddi kayba neden olan bir afetin ortaya çıkardığı kayıpları telafi etmek, birçok yeni kalkınma projesini devreye sokmayı ve etkileri günümüze dek uzana gelen pek çok ekonomik tedbirin uygulanmasını gerektirmiştir. 1999 Marmara Depremi yaklaşık 90 bin binayı kullanılamaz hale getirmiştir. Ülke ekonomisine büyük oranda katma değer sağlayan pek çok sanayi tesisi zarar görerek üretimlerine ara vermek zorunda kalmıştır. Depremden etkilenen bölgenin sanayi katma değeri içindeki payının yaklaşık %47 dolayında olduğuna dikkat edilirse, depremin etkilerinin yalnızca bu bölge ile sınırlı kalmadığı ve ülkenin tamamındaki sanayi üretimi üzerinde olumsuz bir etki yaptığı anlaşılacaktır. Ayrıca 1999 Marmara Depremi, meydana geliş zamanı ile ilgili olarak, on binlerce canın kaybolmasına yol açmıştır. Yine bölge olarak ele

alınacak olursa, nüfusun yüksek oranda eğitimli ve sanayi açısından vasıflı işgücüne sahip olduğu görülmektedir. Sonuçta ülke tarihinin, zarar büyüklüğü açısından ikinci büyük depremi olan bu büyük afet, gelişmekte olan bir ülke olan ülkemizin ekonomisi üzerinde telafisi yıllar sürecek bir darbeye neden olmuştur.

Gelişmekte olan ülkeler açısından sürdürülebilir kalkınma programları hayati öneme sahiptir. Afetler ise neden oldukları kayıplardan dolayı sürdürülebilir kalkınma programlarının işleyişi üzerinde olumsuz etkilere yol açmakta, bu programlar için öngörülmüş kaynakların afet sonrası iyileştirme uygulamalarına sevk edilmesine neden olmaktadır. Bu nedenle afetlerin neden olduğu zararları olabilecek en düşük düzeyde tutabilmek adına, afet risklerinin azaltılmasına dönük uygulamaların devreye sokulması gelişmekte olan ülkeler açısından sürdürülebilir kalkınma programlarının kesintiye uğramadan uygulanmasını sağlayacağından, gelişmekte olan ülkelerin, afet yönetimi açısından benimsedikleri yönetim anlayışını modern anlamda bütünleşik afet yönetimi sistemine doğru hızla geliştirmelerinde büyük yarar bulunmaktadır.

Burada sorulması gerekenler şunlar olmalıdır: "*Afete dirençli ülke haline gelebilmek için önce gelişmiş bir ülke konumuna mı ulaşmak gerekir; yoksa gelişmiş bir ülke konumuna erişebilmek için öncelikle afete dirençli bir ülke haline mi gelmek gerekir?*"

Afete dayalı kayıplar genellikle aşırı nüfusa sahip, ekonomik ve sosyal etkinliklerin yoğunlaştığı kentsel alanlarda ortaya çıkmaktadır. Bu da afetlerin etkilerini bilip uygulanacak stratejileri geliştirmeyi gerektirir. Afetlere maruz kalanların %90'ı gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır. Başta yoksulluk ve aşırı nüfus olmak üzere oturmamış demokrasi ve yönetim anlayışında görülen yolsuzluklar insanları afet riski altında yaşamak zorunda bırakabilmektedir. Afet yönetiminin kalkınma ile ilişkisini doğru bir biçimde kurabilmek açısından, afetlere karşı yapısal riskler azaltılmalı, çevrenin korunması ve ekosistemin bozulmaması sağlanmalı, toplumun yaşam kalitesi yükseltilmeli, yerel ekonomiler güçlendirilmeli, bölge içi ve bölgelerarası eşitsizlikler giderilmeli ve yerel düzeyde bir konsensüs oluşturularak kamu ve özel sektör dahil tüm aktörler sürece dahil edilmelidir. Gelişmiş ülkelerde kalkınmaya yönelik programlar afet yönetimi konusunu da kapsayacak şekilde oluşturulmaktadır. Türkiye'de de insanların yaşayacağı güvenli, düzenli ve sağlıklı kentler üretmek için planlamayla geliştirilmiş ve toplumun tüm kesiminin katılımının sağlandığı afet yönetim sistemi benimsenmelidir. Örneğin, Japonya geliştirdiği afet yönetim sistemiyle depremlerin afet olarak etkisini azaltmada tipik bir örnektir.

RİSK YÖNETİMİ

Modern bütünleşik afet yönetimi sistemi, risk ve kriz yönetimi evrelerinin birbiri ile uyumlu şekilde ve mümkün olduğunca tek merkezden koordineli yürütülmesi esasına dayalı olarak

geliştirilmiştir. Her ne kadar risk yönetimi zarar azaltma ve hazırlıklı olma evrelerini, kriz yönetimi ise müdahale ve iyileştirme evrelerini kapsar gibi görünse de bu iki yönetim süreci her evresi ile birbirine bağlıdır. Kriz yönetimi evresi hadise ortaya çıktıktan sonraki müdahale ve iyileştirme yöntemlerinin uygulanmasını kapsamaktadır. Ancak, kriz yönetimi evresinde ele alınacak işlemler de beraberinde pek çok riski kapsayabilmektedir. Olası bir hasarlanma sonrası yürütülecek olan iyileştirme çalışmalarının bir sonraki afete dayanıklı sonuçlar vermesi isteniyorsa, bunun temeli de risk yönetimi kapsamında yürütülecek çalışmaların sonuçlarına dayanacaktır. Bu nedenlerden dolayı gerçekte akılcı risk yönetimi bütünleşik afet yönetimi sisteminin her evresi için ön planda tutulması gereken bir "olmazsa olmaz"dır.

Risk, modern topluma ve bu toplumda yaşayan bireye yönelik bir tehdittir. Risk yaşamın bir parçası ve zorunluluğu olarak kabul edilse de insanlar somut olarak karşılaştıkları afetlerde bile bu risk ve tehlikeyi ciddiye almayabilmektedirler. Bu sebeple de yaşanan kayıplar büyük olabilmektedir.

Risk yönetiminin ana hatlarını, zarar görebilirlik, risk analizi, zarar azaltma, artık risk, tahmin, uyarı ve önlem kavramları oluşturur. Zarar görebilirlik (savunmasızlık) dışardan gelen zararlı etkilere karşı bir sistemin (yapı, tesis, şirket, ülke, devlet gibi) duyarlılığı olarak tanımlanabilir ve dört önemli faktörle etkileşim içindedir.



Afet bir sebep değil, sonuçtur. Afetin büyüklüğü risk (veya tehlike) ile toplumun savunmasızlığına bağlıdır (Afet = Risk * Savunmasızlık).



Risk analizi, mevcut risklerin saptanarak derecelendirilmesi ve en yüksek olanlardan başlayarak tamamının kabul edilebilir bir seviyeye indirilmesi için gerekli uygulamaları planlayarak yürürlüğe koymaktır. Risk analizi bir kereye özgü olmamalı, sürekli olarak gözden geçirilerek yenilenmelidir. Risk analizinin basamakları şunlardır:

1. Risklerin belirlenmesi
2. Risklerin derecelendirilmesi
3. Uygunsuzlukların tanımlanması
4. Tehlikelerin tanımlanması
5. Alınacak önlemlerin belirlenmesi
6. Zarar azaltma (iyileştirme) çalışmalarının belirlenmesi
7. İyileştirme çalışmalarının yerine getirilmesi için sorumluların belirlenmesi
8. İyileştirme çalıştırmalarının gerçekleştirilmesi
9. Risklerin kabul edilebilir seviyeye indirilip indirilmediğinin sürekli izlenmesi

Bu işlemler gerçekleştirilirken ilgili ve sorumlularla her aşamada sürekli iletişim içinde olmak gereklidir.

Risk yönetiminin en önemli evresi olan zarar azaltma ise afet yönetiminin kalbidir.



Afetler, tehlike ile toplumların hassasiyetinin kesişmesi sonucunda oluşur. Bu nedenle afeti küçültmek için (fay hattının yerini değiştirmek gibi) tehlikeleri ortadan kaldıramayacağımıza göre toplumun hassasiyetini azaltmak üzerinde durmamız gerekir. Bu nedenle, modern afet yönetiminde fay hatları gibi tehlikeler değil, onlara karşı olan zayıflıklar üzerinde çalışılır.





Risk Yönetimi en iyi şekilde uygulansa bile risklerden tamamen kaçınılması mümkün değildir. Risk ancak azaltılabilir. Geriye kalan risk «artık (önlenemez) risk» olarak adlandırılır. Burada önemli olan artık riski mümkün olabildiğince en düşük seviyeye indirebilmektir.

Risk yönetiminde yapılması gereken işlemler:

- Bir bölgede ortaya çıkabilecek bir acil durum veya afet sonrasında oluşabilecek zararın boyutunu yükseltecek riskleri belirlemek,
- Daha sonra da bu riskleri ortadan kaldırmak veya makul bir düzeye indirmektir.

Bu işlemler genel olarak dört adımda gerçekleştirilir:



1. Adım: Bilgi Toplama ve Tehlikeleri Belirleme

Öncelikle yapılması gereken ilk iş herhangi bir acil durum veya afete neden olabilecek tehlikeleri saptamaktır. Bu işlem üç farklı süreçte gerçekleştirilir:

Retrospektif bilgi toplama süreci: Risk değerlendirmesi konusunda ele alınan bölge genelinde geçmişte yaşanmış acil durum ve afetler nelerdir? Toplanan ve edinilen bilgiler tarih,

lokalizasyon, nedenleri ve sonuçları itibariyle düzenlenir. Yaşanmış olan acil durum ve afetlerin şiddet ve büyüklüğü ile ilgili olan faktörler bilimsel olarak gruplandırılır.

Bölgenin sahip olduğu özelliklerin belirlenme süreci: Bölgenin iklimsel, meteorolojik, jeolojik ve sismolojik yapısı gibi konularla ilgili bölgeye özgü araştırma yapmış ve yapmakta olan işin uzmanlarından yararlanılmalı, yazdıkları makale, rapor gibi dokümana ulaşarak okunmalıdır.

Gözleme dayalı bilgi toplama ve inceleme süreci: Bu süreç, basitçe, «tehlike avı» olarak tanımlanabilir. Arazi yapısı, Kentin ulaşım yolları, Kentin üst ve alt yapı karakteristiği (yollar ve tesisat), Yapı stoğu özellikleri, Sanayi tesisleri, enerji üretim ve depolama tesisleri, baraj, gölet gibi yapılar, İlgili kurum yöneticileri ve çalışanlarının konuya olan yaklaşım, ilgi ve bilgi düzeyleri, Kentte yaşayan halkın nüfusu, yaş dağılımı, eğitim düzeyi, günlük yaşam alışkanlıkları ve afetlere olan yaklaşım kültürleri, müdahale açısından kentin sahip olduğu personel, ekipman ve teknoloji envanteri vs.

Tüm bu bilgi toplama ve tehlikelerin değerlendirilmesi aşamasında, varsayılabilecek tehlikeli durumların hepsi için mevcut risklerin varlığının sorgulandığı bir kontrol listesinin hazırlanması yararlı olacaktır. Bu sürecin sonunda ortaya konan her bir risk için «kabul edilebilir» veya «kabul edilemez» kararı verilmelidir. Bu karar, yürürlükteki mevcut yasal düzenlemeler, kentin ekonomisi, süreçte söz sahibi olan makamların görüşü ve eldeki mevcut olanaklar gibi sürece dahil edilmesi gereken tüm veriler hesaba katılarak alınmalıdır.

2. Adım: Risk Değerlendirme

Bu adımda yapılması gerekenler, risk belirleme adımında elde edilen sonuçlara göre acil durum veya afetin meydana gelme olasılığının ve şiddetinin tahmin edilmesi ve buna sebep olacak riskin kabul edilebilirliğine karar verilmesidir. Afetler sonrasında açığa çıkan zarar boyutu 3 ana etken olan doğal faktörlere, insan faktörlerine ve zamanlamaya bağlı olarak artış gösterir. Bu nedenle riskler değerlendirilirken bu 3 faktör dikkate alınmalıdır. Risklerin belirlenerek değerlendirilmesi sonrasında, riskleri ortadan kaldırmak veya azaltmak üzere projelerin hazırlanması, maliyetlerin hesaplanması ve raporlama adımlarına geçilir.

3. Adım: Kabul Edilemez Risklerin Azaltılması

Risk yönetimi sürecinin 3. adımını kabul edilemez olarak belirlenen risklerin azaltılmasına (kabul edilebilir seviyeye indirilmesine) dönük uygulanması gereken eylemlerin planlanması oluşturur. Örneğin sık yaşanan bir su taşkını tehlikesinden kaynaklanan yüksek zarar riskini azaltmaya dönük uygulanması gereken eylemler: Dere yataklarının ıslahı, Altyapı kusurlarının giderilmesi, Setlerin oluşturulması, Meyilli arazilerin düzenlenmesi (teraslama, ağaçlandırma vs.) gibi.

4. Adım: Risk Değerlendirme Raporu

Planlanan tüm eylemlerin aşama aşama detaylandırılması, maliyet analizlerinin ve zamanlamalarının yapılarak projelendirilmesi ile 4. ve son aşama olan raporlandırma safhası da tamamlanmış olur.

Risk değerlendirmede dikkat edilmesi gereken bazı noktalar:

- Tehlike ve bunlara bağlı risklerin belirlenmesi aşamasında abartıdan kaçınmamak gerekir. İnsan hayatı en değerli unsurdur.
- Değerlendirmede hesaba katılması gereken tüm unsurlara dikkat edilmelidir.
- Kabul edilemez risklerin belirlenmesinde titiz davranılmalıdır. Dikkate alınması gereken unsurlar göz ardı edilmemelidir.
- Rapor aşaması gerçekçi olmalıdır. İlgili makamlarca kabul edilebilirliği yüksek ve uygulanması kolay çözüm önerilerine yer verilmelidir.

SONUÇ

Etkin risk yönetimi, eldeki mevcut kaynakların en gerçekçi şekilde doğru kullanımını mümkün kılması açısından, modern bütünleşik afet yönetimi sisteminin en önemli bileşkesini oluşturur. Risklerin en düşük düzeye indirilmesi başarıldığında zarar görebilirlik de o denli azalacaktır. Etkin risk yönetimi risk analizi ve değerlendirmesine dayalı olarak işletilen bir süreçtir. Mevcut riskler ne denli doğru ve gerçekçi bir şekilde belirlenirse bunları kabul edilebilir seviyeye indirebilmek için de en mantıklı yöntemlerin uygulanması sağlanabilecektir. Bir diğer yandan, şayet mevcut belirlenmiş riskler henüz azaltılamamışken meydana bir acil durum veya afet gelecek olursa etkin müdahale açısından da mevcut risklerin belirlenerek bu risklere göre hazırlıklı olmanın yararı tartışılamaz. Bunu sağlayabilmek için, belirlenmiş olan risklere ve eldeki mevcut olanaklara göre etkili afet senaryoları oluşturmak ve bunları mümkün olduğunca gerçekçi bir şekilde uygulayarak etkin kriz yönetimi becerilerini geliştirmek gereklidir.

KAYNAKÇA

Carafano, J. J. (2011) The Great Eastern Japan Earthquake: Assessing Disaster Response and Lessons for the U.S. Special Report #94 on Japan. Erişim adresi: http://www.heritage.org/research/reports/2011/05/the-great-eastern-japan-earthquake-assessing-disaster-response-and-lessons-for-the-us. Erişim Tarihi: 24 Kasım 2021.

Erdem, G. (2016) 'Afet Risk Yönetimi ve Sürdürülebilir Kalkınma'. In Tiryakioğlu, M. (ed.) Afetlerle Kalkınma: Tecrübeler, Politikalar ve Beklentiler, Efil yayınevi, Ankara, s. 327-342.

Hurricane Katrina: What Government Is Doing (2006). Erişim adresi: https://www.alnap.org/help-library/hurricane-katrina-what-government-is-doing Erişim Tarihi: 24 Kasım 2021.

Japan Earthquake and Tsunami One Year Anniversary Report; World Vision Japan. (2012). Erişim adresi: https://www.wvi.org/sites/default/files/Japan-1-year-report.pdf Erişim tarihi: 24 Kasım 2021.

Kadıoğlu, M. (2008) 'Modern, Bütünleşik Afet Yönetiminin Temel İlkeleri'. In Kadıoğlu, M. ve Özdamar, E. (ed.) *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri*, JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2, s. 1-34.

Need and Importance of International Cooperation in Disaster Management System

Meen B. Poudyal Chhetri, Ph.D., Post Doc.[1]
Adjunct Professor, Queensland University of Technology (QUT), Brisbane, Australia
Immediate Past President, Nepal Centre for Disaster Management (NCDM), Kathmandu, Nepal
Advisor & Former President, Disaster Preparedness Network-Nepal (DPNet-Nepal)
Advisor& Former Vice-President, Himalaya Conservation Group (HCG), Kathmandu, Nepal
E-mail : meen.chhetri@yahoo.com

1. Overview

The losses of lives and physical properties due to the disasters are rising mostly in developing countries. As the impact of a disaster in a particular country or region can have an effect in another country or region - Disaster risk is, in fact, global in nature. Disasters cause human life losses, property damage and long-term impacts on productivity, growth and economy.

In the past ten years, 83% of all disasters triggered by natural hazards were caused by extreme weather- and climate-related events, such as floods, storms and heat waves. The number of climate- and weather-related disasters has been increasing since the 1960s, and has risen almost 35% since the 1990s. The proportion of all disasters attributable to climate and extreme weather events has also increased significantly during this time, from 76% of all disasters during the 2000s to 83% in the 2010s.These extreme weather- and climate-related disasters have killed more than 410,000 people in the past ten years, the vast majority in low and lower middle-income countries. Heat waves, then storms, have been the biggest killers. A further 1.7 billion people around the world have been affected by climate and weather-related disasters during the past decade. The COVID-19 pandemic has shown how vulnerable the world is to a truly global catastrophe. But another, bigger, catastrophe has been building for many decades, and humanity is still lagging far behind in efforts to address it, as communities and countries still need to adapt to its realities (World Disaster Report 2020).

In view of the above scenario, preparedness and preventive measures are highly desirable to reduce losses. In addition, effective and efficient response and rehabilitation capabilities and mechanisms are also equally important to minimize and redress the disaster losses and damages. Hence, the need and importance of cooperation and coordination among the national and international organizations and countries are pertinent particularly in the field of the development of humanitarian assistance. At the national level, such cooperation and coordination may vary from community level to local, village, municipality, district/province and/or region. While at the international level it varies from regional to global.

[1] 208-Teenkune Marga, Kuleswor, Kathmandu - 14, Nepal.

2. Major Factors and Impact of Disasters

There are a number of reasons for disaster increase in the world such as -- developed media reporting (social media as the first reporter); increased population and density (population growth particularly in developing countries); cities in high-risk areas (64 of the largest cities in the world are in seismic zones and a number of large cities are on the seashore or on the bank of huge rivers); rapid and unplanned urbanization (people abandon rural areas and live in the cities); global warming (increased storm activity; and climate change); increased technologies (mass transport, chemical industrialization, and transport of dangerous goods); economic stress (urban slums in dangerous environments); armed conflict (Terrorism) and unexpected crisis (e.g. COVID-19) are some of the major causes of disasters.

Various types of disasters have serious effects on water security; food security; livelihood security; health security; and energy security. All these results in the economic, social, political and survival issues that are strongly correlated with ***"POVERTY."***

3. Challenges in Disaster Risk Reduction

In all most all countries of the world, dreadful damages by disasters have overshadowed development works in the event of catastrophes. Also, terrorism, conflicts, political instability, poor governance, lack of efficient service delivery and poverty has already exacerbated human development. As a matter of fact, poverty is not based solely on a lack of income, but also on a lack of capacities, opportunities, and good governance.

Disasters are leveling off the meager gains accumulated over the decades which have mostly affected the marginalized and poor people living in vulnerable areas. So far, in many countries particularly in developing countries, less attention has been given to disaster governance. The quality of governance at all stages is another big challenge for disaster governance (Chhetri 2021).

Sadly, we are paying the cost of disasters by precious human life losses, injuries, illness, and grief. At the same time, enormous loss to physical properties occurs in the time of disaster.

4. Opportunities in Disaster Risk Reduction

Profound scientific knowledge is required in ***risk governance***, especially with regard to dealing with complexity. This knowledge has to be assessed and collected by scientists and risk professionals who are recognized as competent authorities in the respective risk field. The systematic search for the ''state of the art'' in risk assessment leads to a knowledge base that provides the data for deliberation. At the same time, however, the style of deliberation also should transform the scientific discourse and lead the discussion toward classifying knowledge claims, characterizing uncertainties, exploring the range of alternative explanations, and acknowledging the limits of systematic knowledge in many risk arenas. This can be done in any country, independent of political system, or governmental structure. Stakeholder involvement and public participation have been used and successfully implemented in many developing countries and threshold countries such as China (Grimble and Chan 1995; Tang et al. 2005). Stakeholder involvement has been a major requirement for effective, efficient, and fair risk

governance. Since risk management includes uncertain outcomes that affect different parts of the population to different degrees it is essential to integrate the knowledge, values, and interests of stakeholders into the risk policy making process. (Renn 2015).

5. Necessity of International Cooperation in Disaster Management

Disasters have trans-boundary effects and have common problems e.g. Covid-19. Hence, there is the need for international collaboration and cooperation for effective management of disasters in short term as well as long term. Additionally, disaster management is a multi-sectoral activity and it needs a wide range of contacts. An individual or organization can't meet disaster management requirements. Working in isolation may result in poor productivity. Therefore, Cooperation and coordination are inevitable for disaster management. Mutual relations and cooperation among countries are very important but if any disputes or problems arise they can be solved easily by making different agreements. Mutual understanding and support are the keys to bringing development. International cooperation plays a vital role in enhancing the role of local communities to protect their environments and encouraging states and other actors as well to fulfill their duties for conservation initiatives.

Regional cooperation and coordination are very necessary among the regional countries that have common problems, as a country's disaster situation may affect the others as well. As a result those countries could be economically and socially affected due to the serious natural disasters in a neighbouring country. Therefore, such countries have to work together to solve the problems by protecting the environment. Moreover, regional planning and joint effort should be carried out to solve the disaster problems as the uncertainty of disasters is a major concern for all the countries.

It is evident that countries that work together are able to put their resources together and then they can develop faster. Collaboration, cooperation and coordination within countries and across regions are crucial for effective disaster risk reduction. Hence, in order to reduce vulnerabilities, we need to network our capabilities and assets, share available resources, knowledge and expertise. Therefore, to find more effective ways to forecast risk, to better manage the response and develop organizational resilience to interruption and different types of crisis and disasters - international, continental and global cooperation and coordination also are very imperative. Working together, a proactive plan could be formulated for future disaster management activities among the countries. Regular, effective communication among these different groups, before, during, and after disaster "events" can greatly enhance those relationships.

6. The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (2015-2030) – a Tool for International Cooperation

The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR) 2015-2030 emphasizes the efforts to reduce disasters through systematic integration of disaster risks by integrating them into policies, plans and programs for sustainable development and poverty reduction which must be supported through bilateral, regional and international cooperation. The SFDRR is an ambitious agreement that sets out

the overall objective to substantially reduce disaster risk and losses in lives, livelihoods and health and in the economic, physical, social, cultural and environmental assets of persons, businesses, communities and countries. SFDRR expects countries to follow up on the four priorities for action set out in the Sendai Framework. The four priorities are: 1. Understanding disaster risk; 2. Strengthening disaster risk governance to manage disaster risk; 3. Investing in disaster risk reduction for resilience; and 4. Enhancing disaster preparedness for effective response and to "Build Back Better" in recovery, rehabilitation and reconstruction. In addition to the above mentioned four priorities, there are 7 strategic goals, 13 guiding principles and 38 indicators for measuring progress on reducing disaster risk and losses. The 38 indicators of SFDRR align with the implementation of the Sendai Framework with the implementation of the SDGs and the Paris Agreement on climate change.

In this way, the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (SFDRR) 2015-2030 has called all countries to give priority to strengthen disaster risk governance to manage disaster risks because it is very important at the national, regional and global levels for prevention, mitigation, preparedness, response, recovery, and rehabilitation. It is also highly necessary to foster collaboration and partnership to cover a range of DRR-related governance reforms, structural and non-structural mitigation measures, significant enhancement in preparedness and response capacities across government and international humanitarian actors for a major disaster, and enhancement of response and early warning capacities at the community level.

7. How to Enhance the International Cooperation?

Countries can enhance cooperation and collaboration each other by making links among countries; doing things in an organized way; clarifying objectivity; establishing goals; analyzing their requirements; assessing and developing skills; infrastructure; facilities and resources. Besides, there should be strong commitment, dedication; honesty and timeliness are other prerequisites to enhance relationship among nations. However, it is to be understood that a multitude of collaborations, interactions or decision making actions are carried out by a wide range of stakeholder participants (national/local governments, local communities, residents groups, business groups, and NGOs). These interactions operate through various types of multifaceted networks and organizations with which most of the stakeholders are vertically or horizontally associated. These networks and organizations do not necessarily engage in formal or institutional coordination. Rather they work mostly as informal or non-institutional interactions in both vertical and horizontal ways, while each maintains its independence and uniqueness. (Ikeda and Nagasaka 2008)

8. Way Forward

Integrating disaster risk reduction into development policy and practice is crucial. It needs to be ensured that disaster risk reduction is included in Poverty Reduction Strategy Papers and development plans and programs. On the other hand, better systems for the collection, analysis and dissemination on disaster impacts and links with climate change, health, livelihoods and governance developing

performance targets and indicators to assess progress in integrating disaster risk reduction into both humanitarian and development policies are also essential.

To attain the above goals, each country must have a national institutional mechanism in order to trigger and support the process of DRR, decentralize the responsibility, involve and engage all stakeholders and coordinate the actions nationally at all levels – from the community to the level of the national government. At the same time, the organization should have the authority as well as the capacity to integrate DRR into the national governance and development efforts and facilitate program-level synergy and coordination. The coordination is not restricted among the government departments, it has also a significant implication to the non-government organizations and other relief-based organizations. A total coordination center needs to be set up at the provincial level, which should be linked to the central coordination center in the upper level, and municipal coordination point, as the lower governance structure. The one-point coordination is of utmost importance to avoid misunderstanding. On the other hand, sector-based approach is preferred based on past experiences, such as shelter, health, education, livelihood, etc. In this way, working in close cooperation, coordination, and collaboration among the concerned stakeholders covers a range of DRR-related governance reforms, structural and nonstructural mitigation measures, significant enhancement in preparedness and response capacities across government and international humanitarian actors for major disasters, and enhancement of response and early warning capacities at the community level.

9. Conclusion

It is an established fact that initiation of effective international cooperation is tough due to multiple actors and countries that have different mandates and authorities. Also, coordination, collaboration and good harmony among them is difficult task. However, if we will be able to establish a good relationships, it leads to efficient and effective management and problem-solving in every field including disaster risk reduction and management. It is necessary to involve coordinated activities of a range of organizations and nations that contribute to DRR within and across all levels of government and society. Disasters should be viewed as issues of development and governance. States should be made receptive, profound and accountable to the demands, needs and rights of disaster-prone communities, areas and affected populations. This is high time to bring together the organisations and elements to ensure an effective response, mainly concerned with systematic acquisition and application of resources in accordance with threat or impact. To attain the strategic goals and indicators of SFDRR, it is essential to build up a network of partnerships among the countries, which includes governmental organizations, NGOs, academic institutions and community members. It is to be noted that coordination is for mutual benefit. The best coordinator must know that coordination is to build relationships over time.

***

References

[1] Grimble, R., and M.K. Chan. (1995): Stakeholder analysis for natural resources management in developing countries. Some practical guidelines for making management more participatory and effective. Natural Resources Forum 19(2): 113–124.

[2] Ikeda, S. and Nagasaka, T. (2011): "An Emergent Framework of Disaster Risk Governance towards Innovating Coping Capability for Reducing Disaster Risks in Local Communities" Int. J. Disaster Risk Sci. 2011, 2 (2): 1–9 pp 3.

[3] Nagasaka, T., and S. Ikeda. (2008): Strategy and Methodology for Disaster Risk Governance. Japanese Journal of Risk Analysis 17 (3): 13–23 (in Japanese).

[4] "Nepal Disaster Report 2015," MoHA, DPNet-Nepal.

[5] Poudyal Chhetri, M.B. (2001), "A Practitioner's View of Disaster Management in Nepal: Organization, System, Problems and Prospects," Risk Management: An International Journal, Vol. 3, No.4, Published by Perpetuity Press Ltd., Leicester, UK.

[6] Poudyal Chhetri, M.B.(2014), "Significance of Cooperation and Coordination in International Disaster Management System," The Kathmandu Post, Kathmandu, Nepal.

[7] Poudyal Chhetri, M.B. (2021), "Importance of Good Governance in Disaster Risk Reduction and Management," Purbatayari, Disaster Preparedness Network-Nepal, Kathmandu 2021.

[8] Renn, O. (2015): Stakeholder and Public Involvement in Risk Governance Published online: 25 February 2015 The Author(s) 2015. This article is published with open access at Springerlink.com

[9] Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030, UNISDR, 2015.

[10] UNISDR (2015). Making Development Sustainable: The Future of Disaster Risk Management. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. Geneva, Switzerland: United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR), p. 128

[11] World Disaster Report 2020, The International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC), Geneva, Switzerland.

[12] Websites: https://unece.org/sendai-framework; www.moha.gov.np; www.neoc.gov.np; drrportal.gov.np; www.ncdm.org.np.

BESLENME VE DİYETETİK ALANINDA ARAŞTIRMA ÖNCELİKLERİ

Doç. Dr. Duygu AĞAGÜNDÜZ
Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Emek/Ankara

Yeterli ve dengeli beslenme; tüm yaşam sürecinde yaşamın, sağlığın ve ulusal gelişmenin temel ögesidir. Yeterli ve dengeli beslenmeyi temel odak noktası alan Beslenme ve Diyetetik bilimi oldukça dinamik ve hızlı değişen dünyaya uyum sağlayan ve Temel Tıp Bilimleri, Moleküler Biyoloji ve Genetik, Gıda Mühendisliği, Biyomedikal ve Mühendislik Teknolojileri, Halk Sağlığı ve Sosyal Bilimler başta olmak üzere birçok farklı bilimlerle yakın ilişki içerisinde olan bir bilim dalıdır. Son yıllarda önemli teknolojik gelişmelerin olmasını takiben Beslenme ve Diyetetik Bilimi de hızlı bir ivme kazanmıştır. Bu kapsamda "İnsan Genom Projesi", "Uluslararası HapMap Projesi", "1000 Genom Projesi" ve "İnsan Miktobiyom Projesi "gibi büyük çaplı projeler; insan genomu keşfetmek, genomik varyasyonları belirlemek ve bunların ile hastalıklar ile olan ilişkisini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilmiş ve beslenmenin bu ilişkideki rolleri ortaya konmaya başlanmıştır. Buna ek olarak beslenmenin hastalıkların gelişimindeki rollerinin belirlenmesi ve önleyici uygulamaların yapılabilmesinde; omik tenolojiler kullanılmaya (Genomik, transkriptomik, proteomik, lipidomik ve metabolomik teknolojileri) ile mikrobiyota analizleri yapılmaya başlanmış ve bu analizler kişiye özgü beslenme stratejilerinin geliştirilebilmesi için bizlere önemli fırsatlar sunmaya başlamıştır. Gelişen teknoloji, değişen doğaya ilişkin dinamikler, su ve iklim krizleri ve birçok farklı dinamikler günümüzde "sürdürülebilirlik" kavramının doğmasına neden olmuştur. Bu kapsamda; aşırı tüketimi azaltmak için beslenme tercihlerinde değişiklikleri ve daha düşük çevresel etkilere sahip besleyici diyetlere geçişi, aynı zamanda da besin sistemlerindeki kayıpların ve atıkların azaltılmasını içeren bir kavram olan "sürdürülebilir beslenme kavramı" her geçen gün daha fazla duyulan bir kavram haline gelmiştir. Bu çerçevede karbon-su ayak izlerinin azaltılmasına ilişkin stratejiler, Gezegensel Diyet gibi bazı sürdürülebilir diyet modelleri veya tarım uygulamaları daha da öne çıkmış ve buna ek olarak artan gıda israfının azaltılmasına yönelik uygulamalar önem kazanmaya başlamıştır. Sürüdülebilir kalkınma modellerinin daha da önem kazandığı günümüz dünyasında biranda patlak veren Koronavirüs hastalığı (COVID-19) pandemisi; sürdürülebilir kavramının önemini daha da arttırmıştır. Bunun yanı sıra COVID-19'da beslenme ve immun sistemi destekleyecek beslenme stratejileri ve takviye edici gıdalar ile nutrasötiklerin kullanımı Beslenme ve Diyetetik biliminde daha da ön plana çıkmıştır. Görüldüğü üzere; oldukça dinamik olan Beslenme ve Diyetetik Bilimi'nin gündeminde olan ve araştırılması gereken konular günden güne bile değişiklik

gösterebilmektedir. Bu da Beslenme ve Diyetetik Bilimi'ni icra eden hem bilim insanları hem de uygulayıcılar olan Diyetisyenlere büyük rol ve sorumluluklar düştüğünün bir göstergesi olmaktadır.

Core Stability Exercises for the Management of Low Back Pain

Dr. Vilma Dudoniene, orchid 0000-0003-3954-9271

Lithuanian Sports University

Low back pain (LBP) is experienced by 80% of the population at least once during their lifetime. Back problems are the most frequent cause of activity limitations in working-age adults. Risk factors [Parreira et al., 2018] involve: constitutional risk factors (genetic predisposition, persons ages 40–80 years, and female sex), occupational risk factors (excessive static or dynamic loading, high number of lifts at work, vibrations, repeated torsion and bending movements, incorrect postures), behavioural and environmental factors (smoking, obesity, sedentary lifestyle), psychosocial factors (stress, anxiety, depression, and work dissatisfaction).

Low back pain can be classified into non-specific (90%), specific (10%), mechanical / non-mechanical and psycho-emotional pain. According to duration of the pain LBP can be acute (<6 weeks), subacute (6–12 weeks) or chronic (lasting more than 12 weeks). Cause of the pain may be divided into work related (lifting, slipping, falls, vibration, pulling, pushing), and not related to work activity (car accidents, traumas). Additionally, LBP can be referred from viscerogenic causes.

In about 85-90% of patients no medical diagnosis can be given. Back pain during the growth period is a risk factor for the future. There is relationship between improper jaw and neck position which can affect the centre of gravity of the body and cause LBP.

Core is the area between the sternum and the knees and muscles of abdomen, lumbar spine, pelvis and hips are involved. Core stability focuses on maintenance of [Huxel Bliven, & Anderson, 2013] neutral spinal alignment, optimal trunk position, the transfer of loads along the kinetic chain.

Training of ABS without proper stabilization of pelvis, increases pressure of intervertebral discs and load to lumbar spine. The well-trained core is essential for optimal performance and injury prevention [McGill, 2010]. Core stability exercises may provide great therapeutic effect in patients with non-specific chronic low back pain, reducing pain intensity, functional disability, and improving quality of life, core muscle activation, and thickness [Frizziero et al., 2021].

References:

Parreira, P., Maher, C. G., Steffens, D., Hancock, M. J., & Ferreira, M. L. (2018). Risk factors for low back pain and sciatica: an umbrella review. *The Spine Journal*, 18(9), 1715-1721.

Huxel Bliven, K. C., & Anderson, B. E. (2013). Core stability training for injury prevention. *Sports health*, 5(6), 514-522.

McGill, S. (2010). Core training: Evidence translating to better performance and injury prevention. *Strength & Conditioning Journal*, 32(3), 33-46.

Frizziero, A., Pellizzon, G., Vittadini, F., Bigliardi, D., & Costantino, C. (2021). Efficacy of Core Stability in Non-Specific Chronic Low Back Pain. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 6(2), 37.

EFFECT OF LOW BACK PAIN KNOWLEDGE-RELATED EDUCATION ON LOW BACK PAIN TREATMENT OUTCOMES: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL

Saddam Kanaan, Zainab Mahmoud Alhendi

Background: Low back pain (LBP) is the leading musculoskeletal condition in the burden of disease and years lived with disability. This high rank is mainly due to the high prevalence of LBP and limited treatment outcomes. LBP is mechanically related to spinal pathophysiology and Multidisciplinary rehabilitation programs, which include biopsychosocial management, resulted in a better treatment outcome.

Objectives: Investigate the effect of integrating individualized, evidence-based LBP knowledge-related education package to standard physical therapy on patients' knowledge attitude toward LBP, pain intensity, disability, fear-avoidance, and emotional states of depression, anxiety, and stress in comparison to standard physical therapy alone.

Method: A double-blinded randomized controlled trial comparing an experimental group of 17 patients who received education sessions in addition to standard physical therapy with a control group of 20 patients who received standard physical therapy alone. Participants were assessed at three-time points: baseline, at the end of the intervention (four weeks), and three months follow-up. Outcome measures included Arabic version of the Back Pain Attitudes (Back-PAQ), Low Back Pain Knowledge Questionnaire (LBP_KQ), the Arabic version of Oswestry Disability Index (ODI), Visual Analogue Scale (VAS), Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21), and Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ). Baseline characteristics were described using mean, standard deviation, frequency, and percentages. We used repeated measures MANOVA and ANOVA to examine the between-group difference in all outcomes measures across the three-time points.

Results: As compared with the control group, the experimental group showed significantly lower VAS scores ($F(1.628, 56.996)= 3.600$; $p= 0.042$), higher LBP_KQ score ($F(1.982,69.357)=25.589$; $p<.001$), lower Back-PAQ ($F(1.829, 64.000)= 23.738$; $p<0.001$), lower ODI score ($F(1.846, 64.600)=5.455$; $p=0.008$), lower DASS-Stress score ($F(1.816, 63.550)=5.762$; $p=0.006$), DASS-Anxiety ($F(1.826, 63.894)=3.878$; $p= 0.029$) and FABQ total score ($F(1.706, 59.716)=9.359$; $p=0.001$) at four weeks and three months follow up.

Conclusion: Integrating LBP knowledge related-education to standard physical therapy can optimize LBP treatment outcomes including, pain disability, emotional symptoms, knowledge, and attitude. Therefore, health care providers can utilize the education protocol in their treatment plan to provide better treatment outcomes. However, future studies should test the protocol in a higher sample size with longer follow up.

Fizyoterapinin Geleceği: Demografik Etkiler

Dr. Fzt. Enver Güven

Sayın başkan değerli katılımcılar. Öncelikle davetleri için düzenleme kuruluna teşekkür ederim. Hepimizin bildiği gibi geleceğin planlanmasında ve ihtiyaçların tespitinde demografik etkilerin önemi büyüktür. Sağlık alanında eğitimin içeriğinden istihdamın dağılımına kadar birçok konuyu yakından ilgilendirir. Ben de bugün sizlere gelecekte fizyoterapinin demografik etkilenimle nasıl bir pozisyonda olabileceğini anlatmaya çalışacağım. İlk önce daha önceki konuşmacıların da bahsettiği ülkemizde ve dünyada gelecekte demografik değişimden bahsedip hızlıca fizyoterapinin alanına giren ve bu değişimle birlikte daha da üzerinde durmamız gerekecek hastalıkları anlatacağım. Son olarak demografik gelişim ve teknoloji etkileşiminin etkilerini birleştirip sunumumu bitireceğim.

Nüfusun gelecekteki yapısını, durumunu öngören birçok araştırma var. Öncelikle toplam sayımızdan bahsedecek olursak 1950 den bu yana dünya nüfusunun ve türkiye nüfusunun arttığını görüyoruz. 70 yılda Türkiye'de nüfusun yaklaşık dört kat arttığını, dünyada ise 3 kata yakın arttığını görüyoruz. Gelecekte de artışın devam etmesi bekleniyor. Artışın sebeplerinin multifaktoriyel olduğunu biliyoruz. Buna değinmeden önce kısaca nüfus yapısını değiştiren bir başka etken olan göçlerden bahsetmek isterim. Türkiye göç idaresinin verilerine göre son 200 yılda yaklaşık 6 milyona yakın göçmen bugünkü Türkiye Cumhuriyeti sınırları içine yerleşmiştir. Göçlerin 3.6 milyonu ise 2011-2021 yılları arasında olmuştur. Birleşmiş milletler verilerine bakacak olursak 2010 yılına kadar Türkiye'den göç edenler gelenlerden fazla iken 2010 sonrasında gelenlerin gidenlerden belirgin şekilde fazla olduğunu görüyoruz. Türkiye'nin dünya üzerinde sıcak bir coğrafyada bulunması sebebiyle ilerleyen yıllarda da göç dalgasının olabileceğini ve bunun nüfus artışına yol açabileceğini göz ardı edemeyiz. Dünya nüfusu son 2 asırdır hep artış göstermektedir. Ancak son dekatlarda çok daha hızlı artmaktadır. Bunun sebeplerinin başında insan ömür uzunluğunda da yükseliş olması gelmektedir. Geçmiş asırlarda Doğumda yaşam beklentisi 30 yıldan az süre iken günümüzde birçok ülkede ve Türkiye'de 80 yıla dayanmıştır. Bunun yanında doğum sayısı da azalmaktadır. Yüksek doğum ve ölüm oranlarından düşük doğum ve ölüm oranlarına geçiş 'demografik dönüşüm' olarak adlandırılmıştır. Bu dönüşümle birlikte büyüme hızı azalsa da nüfus artışının devam etmesi beklenmektedir. 65 yaş ve üzeri nüfus son beş yılda 6 milyon 495 bin 239 kişiden 7 milyon 953 bin 555 kişiye yükseldi. Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı ise %8,2'den %9,5'e yükseldi. Nüfus araştırmalarına göre yaşlı nüfus oranının 2025 yılında %11,0, 2030 yılında %12,9, 2040 yılında %16,3, 2060 yılında %22,6 ve 2080 yılında %25,6 olacağı öngörülmüştür. Türkiye Nüfusunun Ortanca Yaşı da yükseliyor. Ortanca yaş, 2015 yılında 31,0 iken 2020

yılında 32,7 oldu. Yine nüfus araştırmalarına göre, ortanca yaşın 2025 yılında 34,1, 2030 yılında 35,6, 2040 yılında 38,5, 2060 yılında 42,3 ve 2080 yılında 45,0 olacağı öngörülmüştür. Tüm bu saydığımız verilerle yaşlanan dünya nüfusu yeni bir yaş kategorisinin oluşmasına sebep oldu. 80 yaş ve üstü (oldest old) artık yeni bir yaş sınıfı. Demografik değişiklikleri özetleyecek olursak, yaşlı nüfusun arttığını, doğurganlık hızının azaldığını, ömrün uzadığını ve ülkemize göçenlerin sayısının arttığını söyleyebiliriz. Bunların yanında teknolojinin gelişmesi ile birlikte ihtiyaçları ve beklentileri değişen bir nüfusun da bizi beklediğini söyleyebiliriz. Peki bu değişiklikler bizleri nasıl etkileyecek? Bunun cevabını artması muhtemel hastalık ve koşulları belirleyerek verebiliriz. Önümüzdeki yıllarda yaşlanmaya bağlı demans ile daha sık karşılaşacağımızı düşünüyoruz. Alzheimer hastalığının görülme sıklığı 85 yaş üzerinde %50'lere dayanmaktadır. Yine yaş ile ve yaşam koşullarıyla bağlantısı bulunan depresyon osteoporoz, osteoartrit gibi hastalıklarda artış bekliyoruz. Bunun yanında göç eden kitlelerin savaş, terör ve benzeri koşullardan kaçarak ülkemize geldiğini düşünecek olursak bu koşulların sürmesi halinde travmaya bağlı yaralanmaların sıklıkla karşımıza çıkacağını söyleyebiliriz. Ve saydığımız tüm demografik değişimler ile komorbiditenin yaygınlık kazanması beklenmektedir. Bu da hastaya tek bir yönden değil bütüncül yaklaşmamızı gerektirecek bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Mevcut koşullarda da üzerinde durduğumuz yaşlılıkla birlikte denge kayıpları ve düşmeler daha da önem kazanacaktır. 65 yaş üzeri bireylerin 1/3'ü her yıl en az 1 kere düşmektedir. 80 yaş üzerinde ise bu oran %50'yi bulmaktadır. Düşmelerde majör yaralanma sıklığı %10 olarak karşımıza çıkarken bunların içinde kafa travması, kırık ve önemli yumuşak doku yaralanmaları bulunmaktadır. Kazalar 65 yaş üzeri ölümlerde 5. Sırada olup bunların 2/3 ünün nedeni düşmelerdir. Tüm bu koşulları göz önüne aldığımızda koruyucu sağlık hizmetlerinin daha fazla konuşulacağını ve yaygınlaşacağını düşünüyorum. Kronik hastalıklarla daha fazla vakit geçireceğiz. Hastaların günlük yaşam aktivitelerinin restorasyonuna daha fazla katkı sağlayacağız. Bütün bunların yanında sağlık teknolojilerinin kullanımı konusunda bilgi ve görgümüzü artırmak artık kaçınılmaz olacaktır. Kanıta dayalı bilgiler ile çalışmak ve objektif veriler veren değerlendirme araçları kullanma gereği artacaktır. Squires 1993 yılında öneminden bahsettiği özelleşme yani genel fizyoterapinin yanında spesifik hastalıklar üzerinde uzmanlaşma gelecek yıllarda daha da önem kazanacak gibi duruyor. Ayrıca hasta tedavisinde değişmeyecek ve daha da önem kazanacak durumlardan birisi de multidisipliner büyük bir takım içerisinde çalışarak hastanın sorumluluğunu beraberce yüklenmek olacaktır. Tüm bunların yanında istihdam açısından değerlendirdiğimizde fizyoterapist ihtiyacının giderek artacağını rahatlıkla söyleyebiliriz. Günümüzde çok sayıda açılan okullarla birlikte fizyoterapist sayısı da artıyor. Aslında genç fizyoterapistlerle birlikte

fizyoterapistlerin demografik yapısı da değişiyor. Türkiye'nin sağlık turizmi konusundaki girişimleri göz önüne alındığında ülkemiz fizyoterapistlerinin bu alanda çok ciddi katkılar verebileceğini düşünüyorum. Ancak eğitimin kaliteli ve güncel olması hepsinden değerlidir bu bakımdan da alandaki tüm akademisyenler gerekenleri yapacaktır diye umuyorum. Beklentileri değişecek bir nüfusun bizleri beklediğini söyledik. Son yıllarda giderek büyüyen e-spor karşılaşmaları bunun en büyük örneklerinden birisi. Elektronik oyunlar büyük organizasyonlarla birlikte ciddi izleyici kitlesine karşı yapılıyor. Ve oyuncular yani elektronik oyun oynayan sporcular ciddi maddi kazançlar elde ediyor. Ve uzun süre ekran başında bulunan oyuncular özellikle parmak kaslarını yoğun biçimde kullanıyorlar. Bu da hem koruyucu hem de yaralanma sonrası rehabilitasyonu zorunlu kılıyor. Bu alan fizyoterapi açısından çok yeni olmakla birlikte gelecek yıllarda çok daha fazla adını duyacağımız kesin. Son zamanlarda sıklıkla dillendirilen bir o kadar da yeni bir proje olan Metaverse hayatımıza yenilikler katacak gibi görünüyor. Şimdilik limitli bilgiler ile hayal gücümüzün alabildiği kısımları konuşabiliyoruz ancak ilerleyen yıllarda farklı bir dönemin habercisi olacağa benziyor. Önümüzdeki yıllarda sanal gerçeklik gözlüklerinin hayatımızın bir parçası olacağı ve sanal şehirlerde günlük hayatımızın önemli bir kısmını geçireceğimiz fikri garip ve soru işaretleriyle dolu olsa da bilmemiz gereken sağlık alanının bu değişimden mutlaka etkileneceğidir. Sanal cafelerin, taksilerin olduğu bu sanal şehirlerde hastaneler ve sağlık merkezlerinin de yerini alması muhtemel görünüyor. Hali hazırda sanal gerçeklik uygulamalarıyla yapılan rehabilitasyon uygulamaları yeni gibi görünse de ilerleyen yıllar bu anlamda çok daha fazla yenilik katacağa benziyor. Tüm teknolojik gelişmelerin yanında sağlıkta yapay zekanın insan bilgeliğine ulaşması son basamakları oluşturacaktır. Yani bu anlamda bizlere duyulan ihtiyacın uzun yıllar devam edeceğini düşünüyorum. Ve son olarak egzersizin birçok hastalıkta en etkili tedavi yöntemimiz olduğunu belirtmek istiyorum. Gelecekte yaşlılarımızın artacağını ve koruyucu sağlığın önem arz edeceğini belirttiğim bu görselde 74 yaşında sedanter bir birey ile 70 yaşında triatlet olan bireyin MR görüntülerini görüyorsunuz. Üstteki görselde beyaz olan doku adipoz dokuyu temsil ediyor. Fiziksel olarak aktif kalmanın, egzersiz yapmanın geleceğe en büyük yatırımlarımızdan biri olacağını düşünüyorum. Tüm katılımcılara teşekkür ediyorum.

Kronik Hastalıkların Yönetilebilmesinde Fizyoterapinin Rolü: Osteoartrit

Dr. Fzt. Abdurrahman NALBANT
Iğdır Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Osteoartrit (OA), sinovyal eklemin yapısal yıkımına yol açan inflamatuar, mekanik ve metabolik faktörleri içeren aktif ve karmaşık bir süreç olarak tanımlanır. Hiyalin eklem kıkırdağı, subkondral kemik, sinovyum ve bağlar, kas ve menisküs gibi yumuşak doku yapıları dahil olmak üzere, özellikle hastalığın geç evrelerinde OA'da hemen hemen tüm eklem dokuları etkilenebilir. OA, en yaygın kronik dejeneratif hastalıklardan biridir. 2030 yılına kadar 7 kat artacağı tahmin edilmektedir. Dünya çapında 250 milyondan fazla insanı etkilemektedir ve daha yüksek engellilik oranlarıyla 65 yaş üstü nüfusun yarısından fazlasını etkilemektedir. Kadınlarda erkeklere oranla daha fazla görülmektedir. OA, dünya çapında ağrı, hareketsizlik ve dizabilitenin önde gelen nedenidir. OA'nın yaygınlığı ve yükü katlanarak artmakta ve birçok ülkede sağlık kaynaklarının verimliliğini tehdit etmektedir.

OA'nın tüm formlarına sahip kişiler için ilk tedavi aşaması, rehabilitasyon kapsamına giren müdahalelerdir. OA, potansiyel olarak ortaya çıkmasına ve ilerlemesine yol açabilecek birçok unsuru olan karmaşık bir hastalıktır. Genel olarak 2 tipte sınıflandırılabilir. Primer OA—bilinen bir neden yok. Sekonder OA—travma, obezite veya hastalık gibi diğer durumların neden olduğu. OA risk faktörleri, ileri yaş, genetik yatkınlık, obezite, hormonal değişiklikler, metabolik bozukluklar, eklem yaralanması, eklemin şekil ve dizilim bozuklukları gibi biyomekanik faktörlerdir. OA semptomları, ağrı, eklem şişliği, kilitlenme, krepitasyon, kramp, eklem hareket açıklığında azalma ve eklem deformitesidir. OA'li hastalar, 30 dakika içinde düzelen sabah tutukluğundan şikayet ederler. Bu, tipik olarak daha uzun süren romatoid artritten farklıdır. OA'da gün boyunca ve aktiviteyle artan ağrı yakınması tipiktir.

OA semptomları, bireylerde bağımsızlık kaybına ve günlük yaşam aktivitelerinin kısıtlanmasına yol açmaktadır. OA'li hastaların %81.5'inin günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlamalar olduğu bildirilmiştir; %61.1 ev dışında, %12.8 ev içinde kısıtlı hareketlilik bildirilmiştir. OA'li hastalar ayrıca günlük alışverişlerinde, ev temizliğinde ve giyinmede genel nüfustan önemli ölçüde daha fazla yetersizlik hissettiklerini bildirmiştir. Spor ve bahçe işleri de dahil olmak üzere boş zaman etkinlikleri de önemli ölçüde etkilenmektedir. Yaşam kalitesi, OA'dan önemli ölçüde etkilenir. OA'dan

etkilenen tipik eklemler arasında diz, kalça, distal ve proksimal interfalangeal eklemler, birinci karpometakarpal eklemler, birinci metatarsofalangeal eklem ve omurganın faset eklemleri bulunur. Dirsek, bilek, omuz ve ayak bileği dahil olmak üzere diğer eklemlerde OA daha az yaygındır. OA hastalarında görülen, sinovyal sıvı birikimine, aktif inflamasyona veya eklemlerdeki kemik deformitesine bağlı olabilen birçok klinik bulgu vardır. Bu bulgular tek bir eklemde veya poliartiküler yapıda lokalize olabilir. Heberden ve Bouchard nodülleri (sırasıyla distal ve proksimal interfalangeal eklemlerde şişlik) de sıklıkla görülür. Valgus veya varus deformitesi görülebilir. Kalça ekleminde iç rotasyon kısıtlılığı görülür. Omuz ekleminde krepitasyon ve özellikle dış rotasyonda hareket açıklığında azalma sıklıkla görülür. Ayağın OA'sında, birinci metatarsofalangeal eklemin sınırlı hareket açıklığı ile birinci metatarsofalangeal eklemde ağrı görülebilir. Halluks valgus deformitesi de görülebilir.

Risk faktörlerinin azaltılması, eklem içi tedavi, fiziksel yöntemler, alternatif tedaviler ve cerrahi tedaviler tedavi programının içinde yer alabilmektedir. Uluslararası osteoartrit araştırmaları derneğine göre ise farmakolojik olmayan tedaviler, farmakolojik tedaviler, intraartiküler tedaviler ve cerrahi tedaviler olarak sınıflandırılmaktadır. Kalça ve diz OA'daki tedavi hedefleri; eklem ağrısı ve sertliğini azaltmak, eklem mobilitesini korumak ve artırmak, fiziksel yetersizliği ve engelliliği azaltmak, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini artırmak, eklem hasarının ilerlemesini kısıtlamak, hastaları hastalığın doğası ve yönetimi konusunda bilgilendirmektir. Obezite en güçlü değiştirilebilir risk faktörü olabilir. Messier ve meslektaşları tarafından yapılan randomize kontrollü bir çalışma, vücut ağırlığındaki %10'luk bir azalmanın diz eklemlerindeki yükü önemli ölçüde azalttığını göstermiştir. Başka bir çalışma, 5 kg kilo vermekle kadınlarda semptomatik diz OA riskinin %50 oranında azaldığını göstermiştir. Son çalışmalar ayrıca kıkırdakta yapısal iyileşme ve kilo kaybıyla birlikte kıkırdak ve kemik biyobelirteçlerinde olumlu değişiklikler olduğunu göstermiştir. Egzersiz ayrıca OA için bir tedavi yöntemi olarak araştırılmıştır. Uthman ve meslektaşları tarafından yapılan randomize kontrol çalışmasının bir ağ meta-analizi, egzersizin OA'lı bireylerde ağrıyı ve işlevi iyileştirdiğini bulmuştur. Bu çalışma ayrıca güçlendirme, esneklik ve aerobik egzersizi birleştiren müdahaleler önerdi. Diz artritiyle ilgili bir Cochrane incelemesinde; egzersizin ağrıyı azalttığı, fiziksel işlevi iyileştirdiği ve yaşam kalitesini hafifçe iyileştirdiği bulunmuştur. Çoğu hasta, fizyoterapist rehberliğinde evde egzersiz programından fayda görür. Kullanılan fizyoterapi modaliteleri arasında pasif germe, yumuşak doku mobilizasyonu, aktif eklem hareket açıklığı egzersizleri ve progresif kas

güçlendirme egzersizleri yer alır. Diz OA tedavisinde breys kullanılmaktadır. Medial ve lateral diz OA'sında bir miktar semptomatik rahatlama sağlayabilir. Patellar OA için patellar destekleyici dizlikler veya bantlama yardımcı olabilir. Dizlikler biraz sıcaklık ve rahatlama sağlayabilir. OA tedavisinde lateral ve medial kama tabanlık da etkili olabilir. Karpometakarpal OA için, başparmağı hareketsiz hale getirmek için yarı sert ve sert ateller kullanılabilir.

Randomize kontrollü bir çalışmada, 8 hafta boyunca haftada bir kez 60 dakikalık tüm vücut İsveç masajı uygulanan diz osteoartritli yetişkinlerde aktif kontrol ve olağan bakıma kıyasla uygulanan masajın ağrıyı azaltmada ve işlevi artırmada güvenli ve etkili olduğu gösterilmiştir. Bir derleme çalışmasında, en az altı hafta süren, kas güçlendirme egzersizleri ve aerobik egzersizleri içeren suda yapılan egzersiz programlarının alt ekstremite kas gücünü arttırmada ve OA'li hastaların işlevselliğini iyileştirmede etkili olabileceğini bildirmiştir. Mevcut veriler göz önüne alındığında, egzersiz ve kilo kaybı hakkında eğitim kombinasyonu, kalça ve diz OA için birincil tedavi olarak kabul edilir. Eğitim daha iyi tedavi uyumuna, ağrıda azalmaya, hastalığın daha iyi yönetimine ve yaşam kalitesinin artmasına yol açar. Kilo kaybı ve egzersiz daha iyi işlev ve daha az ağrıya yol açar. Bu nedenle, tedavileri kombinasyon şeklinde uygulamak faydalıdır. Bir veya her iki dizde klinik ve radyografik osteoartrit kanıtı olan semptomatik hastalarda fizyoterapi ile glukokortikoid enjeksiyonu ile karşılaştıran bu çalışma, toplam WOMAC skoru ile değerlendirildiği üzere fizyoterapinin 1 yıl sonunda glukokortikoid enjeksiyonlarından daha etkili olduğunu göstermiştir. Glukokortikoid grubunda 18 hasta (%23) ve fizyoterapi grubunda 7 (%9) hasta, herhangi bir iyileşme algılanmadığını veya semptomların kötüleştiğini bildirdi. OA'lı bireyler, OA olmayan bireylere kıyasla daha yüksek komorbidite riskine sahiptir. OA'lı bireylerin %59-87'sinin en az bir başka önemli kronik durumu olduğu ve %31'inin beş veya daha fazla olduğu tahmin edilmektedir. Kardiyovasküler hastalık, diabetes mellitus, hipertansiyon ve obezite OA'lı bireylerde en sık görülen komorbitidelerdir. El, kalça ve diz OA için birincil tedavi olarak egzersiz tedavisinin kullanımını destekleyen çok büyük kanıtlara rağmen, birçok araştırma grubu egzersizin etkisini değerlendiren çalışmalar yapmaya devam ediyor. Alt popülasyonlar için en etkili egzersiz türünün belirlenmesi, klinik iyileşme için gereken minimum terapötik dozun (yani tür, sıklık, süre, yük) belirlenmesi, egzersiz tedavisinin uygulanması ve uzun vadeli egzersiz ve aktivite davranış değişikliğini teşvik etme yöntemlerinin incelendiği çalışmalara odaklanılmalıdır. 'En iyi' egzersiz ve 'ideal' dozun bilindiği böyle bir zamana kadar, güncellenmiş öneriler, bir kişinin tercihlerini

ve erişimini dikkate alan çok çeşitli kara tabanlı dinamik direnç egzersizlerinin kullanımını desteklemektedir. Rehabilitasyonda ortaya çıkan yeni bir çalışma alanı, OA yönetimini desteklemek için teknolojinin ve giyilebilir sensörlerin kullanılmasıdır. Egzersiz tedavisi sağlamak, fiziksel aktivite uyumunu kontrol etmek ve uzaktan rehabilitasyonu desteklemek için teknolojilerin değerine ilişkin çalışmalar yapılması tavsiye edilmektedir. Rehabilitasyon için teknolojiler, egzersiz terapisini sağlamak, teşvik etmek veya izlemek için bir mekanizma olarak kullanılmaktadır. Uygulanan tedavinin uygulama doğruluğunu izlemek ve geliştirmek için yollar bulmak da kritik olacaktır. Teknoloji yardımlı rehabilitasyon uygulamalarının düşük sosyoekonomik topluluklarda daha az uygun olabileceğini kabul etmek önemlidir.

Lazer, transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu, ultrason ve elektromanyetik alan tedavisi gibi kullanılan diğer tedaviler yaygın olarak kullanılmaktadır, ancak bunların etkinliği konusunda kanıtlar yetersizdir.

BİRİNCİ BASAMAKTA KRONİK HASTALIKLARIN İZLEMİ VE YAŞANAN SORUNLAR

Uzm. Dr. E. Füsun KARAŞAHİN
Erzurum İl Sağlık Müdürlüğü
Halk Sağlığı Hizmetleri Başkan Yardımcısı

İnsan ömrünün uzaması ve değişen yaşam koşulları sonucunda kronik hastalıkların görülme sıklığı artmıştır. Kronik hastalıklar sebep oldukları morbidite ve mortalite nedeni ile günümüzde halk sağlığının en önemli konularından biridir.

Küresel ölümlere bakıldığında yarıdan fazlası (%71) bulaşıcı olmayan hastalıklardan meydana gelmektedir (1). En fazla ölüme sebep olan ilk 10 hastalığın yedisi ne yazık ki bulaşıcı olmayan hastalıklardır (2).

Türkiye İstatistik Kurumu 2018 Ölüm Nedeni İstatistikleri'ne göre, ülkemizde ise ölümlerin %36,8'i dolaşım sistemi hastalıklarından, %18,4'ü iyi ve kötü huylu tümörlerden, %12,9'u solunum sistemi hastalıklarından, %4,6'sı sinir sitemi ve duyu organları hastalıklarından ve %4,4'ü de endokrin, beslenme ve metabolizma ile ilgili hastalıklardan kaynaklanmaktadır (3).

Hem ölüm istatistikleri hem de hastalık yükü çalışmalarında kardiyovasküler hastalıklar, diyabet ve kanser bulaşıcı olmayan hastalıklar arasında ağırlık kazanmıştır. Bu hastalıklarla birlikte sağlıksız beslenme, fiziksel inaktivite, tütün ve alkol kullanımı ortak risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Sağlık Bakanlığı da hem bu hastalıklar hem de risk faktörleri ile ilgili kontrol programları başlatmıştır: Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (2004), Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıklarını (Astım-KOAH) Önleme ve Kontrol Programı (2009), Türkiye Kalp ve Damar Hastalıklarını Önleme ve Kontrol Programı (2010), Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2010), Türkiye Aşırı Tuz Tüketiminin Azaltılması Programı (2011), Türkiye Diyabet Önleme ve Kontrol Programı (2011), Ulusal Kanser Kontrol Programı (2013), Türkiye Böbrek Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı (2014). Öncelikli olarak bu programların uygulanması görevi sağlık müdürlüklerinde olmakla birlikte kronik hastalıkların izlemi için aile hekimlerine de görevler verilmiştir. 30 Haziran 2021 tarihli ve 31527 sayılı Resmî Gazete'de *Aile Hekimliği Sözleşme ve Ödeme Yönetmeliği*'nin yayımlanmasının akabinde *Aile Hekimliği Tarama ve Takip Katsayısına İlişkin Yönerge* yayımlanmış ve kardiyovasküler risk değerlendirmesi, çok yönlü yaşlı sağlığı değerlendirmesi, hipertansiyon, diyabet, obezite hastalıklarının tarama ve takibi ile kanser (meme, serviks, kolon) taraması esasları belirlenmiştir. Seçilen kronik hastalıkların taraması ve izlemini kolaylaştırmak için Hastalık Yönetim Platformu adı verilen bir web servis de hazırlanmıştır. Bu servis üzerinde kişilerin izlemleri yapılabilmekte, laboratuvar parametrelerindeki değişimler takip

edilebilmektedir. Ayrıca gerekli gördüğünde kişiyi bir üst basamağa ya da diyetisyen, fizyoterapist gibi yardımcı sağlık uzmanlarına yönlendirebilmektedir.

Şu an uzman hekimlerin Hastalık Yönetim Platformu kullanımının aktif olmaması ve diyetisyen, fizyoterapist, sosyal çalışmacı, psikolog gibi uzmanların sadece bazı merkezlerde istihdam edilmiş olması sistemin sorunları arasında yer almaktadır.

KAYNAKLAR

1. Noncommunicable diseases. Geneva, World Health Organization; 2021. URL:https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases Erişim tarihi: 08/11/2021

2. Global Health Estimates 2020: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2019. Geneva, World Health Organization; 2020. https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/ghe-leading-causes-of-death Erişim tarihi: 08/11/2021

3. TÜİK. Ölüm Nedeni İstatistikleri-2018. Haber Bülteni Sayı: 233710, 24 Haziran 2020. Ulaşım tarihi:07.11.2021 https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019-33710

I. Uluslararası Sağlık Bilimleri Multidisipliner Yaklaşımlar Kongresi

25-27 Kasım 2021/Erzurum Teknik Üniversitesi

Doç. Dr. Ayhan DAĞ/Lokman Hekim Üniversitesi SBF Beslenme ve Diyetetik Bölümü/Türkiye Diyetisyenler Derneği Yönetim Kurulu Başkanı

27 Kasım 2021 /Salon 2 / 09.00-10.30

Beslenme ve Diyetetik Alanında Politik Savunuculuk: Stratejiler ve Kaynaklar

Besin ve Beslenme Politikası

Besin ve Beslenme Politikası; sağlığı geliştirmek ve beslenme alışkanlıklarını iyileştirmek için, tüm toplum grupları tarafından erişilebilir, uygun etiketlenmiş, besin güvenliğini ve beslenme kalitesini sağlamak üzere hükümet yükümlülüğüne dayalı bir dizi koordine edilmiş aktivitedir. Politika oluşturma ve uygulama sektörlerin (beslenme, tarım, sağlık, NGO, üniversite vd.) sektörler arası ve sektör içi koordine edilmiş aktivitelerini gerektirir.

Sağlıklı beslenmeyi etkileyen nedenler; yoksulluk, besin ögesi alımında yetersizlik, beslenme bilgi düzeyi yetersizliği, beslenme örüntüsünün ve alışkanlıklarının değişmesi, enfeksiyon hastalıkları ve parazitler, fiziksel aktivite, besin güvencesi, yanlış emzirme uygulamaları, kötü çevre koşulları ve kötü kişisel hijyendir.

Toplumların Beslenme Sorunları ile İlgili Faktörler:

- Tarım ve gıda üretimi
- Besinlerin işlenmesi, dağıtımı, pazarlanması
- Güvenli besine ulaşmada yetersiz alım gücü
- Genel eğitim düzeyi yetersizliği
- Demografik faktörler
- Çevre ve yaşam koşulları
- Gıda ve beslenme ile ilgili mevzuatların yetersizliğidir.

Besin ve beslenme politikaları; hükümetlerin sorumluluğunda olan; toplumun sağlığını geliştirmek, beslenme alışkanlıklarını iyileştirmek ve yaşam kalitesini artırmak için, toplumun bütün grupları tarafından ulaşılabilir, uygun olarak etiketlenmiş, gıda güvenliğini ve yeterli dengeli beslenmeyi sağlamak üzere planlanan, koordine edilen ve uygulanan aksiyonların bütünüdür.

İnsanlar; güvenilir, uygun fiyatta, iyi kalitede, yeterli dengeli beslenmelerini, sağlıklı beslenme alışkanlığını geliştirecek besinleri, sürdürülebilir bir şekilde satın alma ve tüketme hakkına sahiptir.

Gıda güvencesi; tüm bireylerin her zaman, aktif ve sağlıklı bir yaşam için, gereken besin ögesi gereksinmesini karşılayabilmek amacıyla, fiziksel, sosyal ve ekonomik olarak yeterli, güvenilir ve besleyici besine erişmesidir. Gıda güvencesi sürdürülebilir olmalıdır.

Gıda güvencesi gıdanın; sürekli bulunabilir olması *(herhangi bir zaman, herhangi bir yerde,* bireyin erişmesi *(ekonomik veya diğer anlamlarda besini sağlaması),* besinin kullanılması *(besleyici değeri ve kişinin gereksinimini karşılaması),* her zaman temel besin olması *(bulunabilirlik, erişilebilirlik ve kullanımda dalgalanmaların olmaması)* kavramlarını içermektedir.

Beslenme Politikaları Akış Şeması

1.aşama: Besin ve beslenme araştırmaları sonucu toplumsal beslenme sorunları saptanır.

2. aşama: Ulusal ve/veya bölgesel politikalar belirlenir.

3. aşama: Politikalar kapsamında spesifik beslenme stratejileri ve hedefler belirlenir.

4. aşama: Stratejiler ve hedefler doğrultusunda eylem planları yapılır.

5. aşama: Eylem planları sonucu ulusal, yerel veya popülasyona özgü beslenme programları oluşturulur.

Besin ve Beslenme Politikalarının Oluşturulmasında Kullanılan Veriler:

- Ulusal Besin Tüketim Araştırmaları
- Bireysel Besin Tüketim Araştırmaları
- Hane Halkı Besin Tüketim Araştırmaları
- 24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı
- FFQ Frequency of Food Consumption/Besin Tüketim Sıklığı
- FBS *Food Balance Sheets/ Gıda Denge Cetvelleri*
- Antropometrik, klinik, biyokimyasal, biyofizik yöntemler
- Hastalık, ölüm istatistikleri

Diyetisyenlik Mesleği ile İlgili Mevzuat

26 Nisan 2011 SALI- Resmî Gazete- Sayı: 27916 MADDE 9 − 11/4/1928 tarihli ve 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanuna ek 13.maddesinin «ç» bendine aşağıdaki madde eklenmiştir.

Ç. Diyetisyen; beslenme ve diyetetik alanında lisans eğitimi veren fakülte veya yüksekokullardan mezun; sağlıklı bireyler için sağlıklı beslenme programları belirleyen, hastalar için tabibin yönlendirmesi üzerine gerekli beslenme programlarını düzenleyen, toplu

beslenme yerlerinde beslenme programları hazırlayan ve besin güvenliğini sağlayan sağlık meslek mensubudur.

2014 yılında yayınlanmış olan, Sağlık Meslek Mensupları ile Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelikte, diyetisyenlerin toplum sağlığının korunması, geliştirilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması bakımından politik savunuculuk anlamında tanımlanmış görev ve sorumlulukları, toplumda beslenme sorunlarına ve bu sorunların çözümüne yönelik çalışmalar yapar. Ulusal, bölgesel ve yerel düzeyde besin ve beslenme politikalarının oluşturulmasında, eylem planlarının yapılmasında ve uygulanmasında görev alır şeklinde tanımlanmıştır.

Bunun yanı sıra Toplum Sağlığı Merkezlerinde Çalışan Diyetisyenin Görevleri ise şu şekilde tanımlanmıştır.

- Hizmet götürülecek bölge ve toplumu tanır.
- Bölgenin sağlık ölçütlerini değerlendirir ve buna göre sorunları ve öncelikleri saptar.
- Çalışmaları ile ilgili veri toplar, araştırmalar planlar ve planlanan çalışmalarda görev alır.
- Toplumun beslenme sorunlarının belirlenmesi, çözüm yollarının planlanması ve uygulanmasında görev alır.
- Sağlık eğitimi hizmetlerinde görev alır.
- Toplum kalkınması hizmetlerinde görev alır.
- Görevi ile ilgili kayıt ve formları tutar.

Toplumun yeteli dengeli beslenmesinin sağlanması için politik savunuculuk kapsamında devletin sorumluluğunda olan beslenme politikaları kapsamında Sağlıklı Beslenmenin Teşvikine Yönelik Yürütülen Çalışmalarda Sağlık Bakanlığı kurumlarında çalışan diyetisyenler, Türkiye Diyetisyenler Derneği (TDD) ve Üniversitelerin Beslenme ve Diyetetik bölümlerinin ve diğer paydaşların da yer aldığı çalışmalar yürütülmektedir.

Bu çalışmalar; rehberler ve materyallerin geliştirmesi, okul beslenmesi ile ilgili çalışmalar, gıda mevzuatı ile ilgili çalışmalar, toplumun bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi kapsamında farkındalık çalışmaları, gıda endüstrisi ve diğer paydaşlarla yürütülen iş birliği çalışmaları ve izleme ve değerlendirme çalışmalarıdır.

Bu kapsamda;

1974 ve 1987 yıllarında yapılan Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırmaları (TBSA), 2010 ve 2017 TBSA çalışmaları kapsamında yapılan araştırmalarla; toplumda sık görülen beslenme sorunları ve bunların önlenmesi ile ilgili yapılması gerekenler, antropometrik ölçümler ve

bunların değerlendirmesi, toplumun beslenme alışkanlıkları, besin tüketim sıklıkları, besin güvencesi, besin desteği kullanma durumu ve beslenmeye bağlı kronik hastalıklar belirlenip, bunların ortadan kaldırılması için geliştirilen programlar ve stratejilerin hayata geçirilmesi süreçlerine katkı vermek politik savunuculuk bakımından son derece önemlidir.

1975, 2004, 2015 Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberleri çalışmalarında diyetisyenler politik savunuculuk kapsamında önemli rol oynamışlardır. Türkiye'deki ilk beslenme rehberi "Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi" "Sağlıklı Beslenme" adı ile 1975 yılında Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Yayını olarak çıktı.

Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) 2015 ve 2021 yılında basımı planlanan TÜBER 2021-2025 ile, sürdürülebilirliği, sağlığı geliştirici, hastalıkları önleyici, beslenme örüntüsünü dikkate almaktadır. Bu rehberlerde toplumsal bazda, tüketiminin artırılması gereken besinler ve besin ögeleri ve tüketiminin azaltılması gereken besinler ve besin ögeleri vb. konularda toplumun sağlıklı beslenmesini teşvik edici ve toplumu bilgilendirici bilgiler, veriler yer almaktadır.

Beslenme ve Diyetetik Alanında toplumun yeterli ve dengeli beslenmesi ve diyetetik hizmetlerinden yararlanabilmesi için politik savunuculuk kapsamında; Obezite ile Mücadele Programları (Diyetisyenler için Ağırlık Yönetimi El Kitabı, Obezite ve Diyabet Klinik Rehberi, Türkiye Çocukluk Çağı Şişmanlık Araştırması COSI-TUR 2016), Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı, Türkiye Aşırı Tuz Tüketiminin Azaltılması (restoran ve fast-food'larda; masalardan tuzlukların kaldırılarak, küçük poşetlerde iyotlu tuzların bulundurulması, isteğe bağlı olarak tuz ilave edilmesi gereken, patates kızartması, salata, ayran gibi yiyecek içeceklere hazırlama sırasında, tuz eklenmeyeceği ifadesinin yer alması), Türkiye Şeker Tüketimini/Kullanımını Azaltma Rehberi, Ulusal Menü Planlama ve Uygulama Rehberi (çocuk, yetişkin hastaneleri, huzurevleri, cezaevleri, kreş, anaokulu, ilk ve orta dereceli okullarda uygulanması gereken menüler ve servis edilecek yemeklerin porsiyon boyutları ve içeriklerinin belirlenmesi), geleceğimiz olan çocuklar ve adölesanların yeterli dengeli ve sağlıklı beslenmelerini sağlamak için bir uygulama rehberi hazırlanmıştır.

Okul Beslenmesi Çalışmaları ile; Okullarda Yiyecek İçecek Standartları, Okul Öncesi Çağı Çocuklara Yönelik Beslenme Önerileri ve Menü Programları, Okul/Kurumlardaki Yemekhane Kantin, Kafeteryaların Kontrol ve Denetimine İlişkin Uygulama Kılavuzu, Beslenme Dostu Okul Programı 2018, Çocuklara Yönelik Aşırı Tüketimi Tavsiye Edilmeyen Gıdalar ve İçeceklerle İlgili Reklamlar İçin Besin Profili Modeli Kullanım Rehberinin (Genel beslenme diyetlerinde, aşırı tüketimi tavsiye edilmeyen gıda ve maddeler içeren yiyecek ve içeceklerin ticari iletişimine, çocuk programlarıyla birlikte veya bu programların içinde yer verilemez

hükmü yer almaktadır.) hazırlanması süreçlerinde yer alınarak toplumsal anlamda politik savunuculuk bakımından önemli bir görev üstlenilmiştir.

Diyabet ile mücadele kapsamında, Diyabet Eğitimci Rehberi (bu rehberler, ülkemizdeki diyabetli bireylere ve yakınlarına verilecek eğitimlerde sağlık profesyonellerinin kullanması amacıyla hazırlanmıştır. Ülkemizde ve Dünyada önemli sağlık sorunlarından biri de diyabet olup, 2013 Yılında dünyada 382 milyon birey diyabetli, 2035 yılında 592 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir. Türkiye'de 20-79 yaş aralığında yaklaşık 7 milyon diyabet hastası olduğu ve yetişkin nüfusun yaklaşık %15'ine denk geldiği bilinmektedir.)

TDD Ulusal Beslenme Konseyinde yer alan meslek örgütlerindendir. Konsey; sağlıklı beslenme, beslenme ile ilişkili hastalıkların önlenmesi ve kontrolü ile ilgili mevcut şartların iyileştirilmesi, sağlıklı beslenme kültürünün ülke genelinde yaygınlaştırılması, toplum ve bireylerin sağlıklı beslenme ile ilgili mevcut şartlarının iyileştirilmesi, ülke genelinde yaygınlaştırılması, sağlıklı beslenme alanında ülke politikalarını oluşturmada tarafların görüş ve düşüncelerinin alınmasını sağlar.

Bunun yanı sıra politik savunuculuk kapsamında, farkındalık çalışmaları ve mevzuat çalışmaları da yer almaktadır.

Diyetisyenlerin yasal ve özlük haklarının korunması bakımında da politik savunuculuk önemlidir. Mesleki ve toplumsal politik savunuculuğun birlikte değerlendirilmesi önemlidir. 1962 yılından 1998 yılına kadar Türkiye'de 1 tane beslenme diyetetik bölümü varken bu sayı 1999 yılında 3, 2006 yılında 6, 2010 yılında 32, 2015 yılında 60, 2021 yılında ise 96 olmuştur. Şüphesiz ki bu artışla birlikte alandan öğretim üyesi sıkıntısı had safhaya ulaşmış ve bu durum diyetisyenlik eğitimini olumsuz olarak etkilemeye başlamıştır. Bu kapsamda, beslenme ve diyetetik bölümlerine alınan öğrenci sayısının, insan gücü planlaması yapılarak belirlenmesi, mezun olan öğrenci sayısı ile Sağlık Bakanlığınca ataması yapılan diyetisyen sayıları arasında büyük farklar bulunmaktadır.

2012 yılında 400 mezuna karşılık 334 atama, 2013 yılında 500 mezun sayısına karşılık 280 atama, 2016 yılında 1550 mezun sayısına karşılık 366 atama, 2017 yılında 2250 mezun sayısına karşılık 116 atama, 2019 yılında 3797 mezun sayısına karşılık 226 atama ve 2020 yılında ise 4107 mezun sayısına karşılık 295 atama yapılmıştır. Veriler incelendiğinde, atama sayısı mezun sayısının %8'ine karşılık gelmektedir.

International Confederation of Dietetic Associations (ICDA) Uluslararası Diyetetik Dernekleri Konfederasyonunun 2016 verilerine göre, Türkiye'de 100 bin kişiye düşen diyetisyen sayısı 2 olarak görülmektedir, TDD'nin 2021 verilerin göre bu sayının 2021 yılı itibarıyla 5-6 olduğu tahmin edilmektedir. Oysa bu oran Japonya'da 40, Avrupa Birliği Ülkelerinde ise 25'dir.

Sonuç olarak, politika oluşturma ve uygulamada, sektörlerin (kamu, beslenme, tarım, sağlık, STK, üniversite vd.) sektörler arası, sektör içi koordine edilmiş aktivitelerin yerine getirilmesi gerekir. Besin ve beslenme politikaları ve sağlık kavramı ile birlikte ele alınarak politikalar oluşturulmalıdır.

Besin, beslenme, sağlık birbirinden ayrılmaz kavramlar bu nedenle sağlık, gıda endüstrisi ve tarım sektörlerinin bu konularda iş birliği içinde çalışmaları önemlidir. Gelecekte ihtiyaç duyulan insan gücü gereksinimi öngörülmeli, planlamalıdır. İstihdamı geliştirme ve halihazırda istihdam edilmiş insan kaynakları verimli bir şekilde kullanılmalıdır. İnsan gücünün yetersizliği veya fazlalığı gibi sorunlar önceden tespit edilmeli ve önlenebilmelidir. Profesyoneller arası iletişim ve bilgi paylaşımı artırılmalı, geliştirilmelidir.

Yararlanılan Kaynaklar

1. Artık, N. Şanlıer N. Sezgin A.C (2019). Gıda Kontrolü ve Mevzuatı. Ankara Vize Yayıncılık. 978-605-9278-73-7 1. Baskı.
2. TBSA (Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması) 2017. (2019). Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı, Yayın No:1132. Tiraj Basım ve Yayınevi San. Tic. Ltd. Şti.
3. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) 2015. T.C. Sağlık Bakanlığı, Yayın No:1031, Ankara, 2016.
4. Brown ME, et al. 2015. Climate Change, Global Food Security, and the U.S. Food System.
5. Pekcan, G. 2008 Beslenme Durumunun Saptanması. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 726. Klasmat Matbaacılık. Ankara
6. Toplum Sağlığı Merkezi ve Bağlı Birimler Yönetmeliği- 5 Şubat 2015 ve 29258 sayılı Resmî Gazete.
7. Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun. Diyetisyenlik Meslek Kanunu. 26 Nisan 2011 tarih ve 27916 sayılı Resmî Gazete.
8. Sağlık Meslek Mensupları ile Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik Resmî Gazete Tarihi: 22.05.2014 tarih ve 29007 sayılı Resmî Gazete
9. Okul Kantinlerine Dair Özel Hijyen Kuralları Yönetmeliği. 05.02.2013 tarihli ve 28550 sayılı Resmî Gazete.
10. Okul Gıdası Hakkında Tebliğ. 22.10.2020 tarihli ve 31282 sayılı Resmî Gazete.

Erzurum Teknik Üniversitesi
"I. Uluslararası Sağlık Bilimi ve Multidisipliner Yaklaşımlar" Kongresi
"Fizyoterapist Bireysel ve Örgütsel Savunuculuk Stratejileri"
25-27 Kasım 2021
Dr. Fzt. H. Reyhan ÖZGÖBEK
Türkiye Fizyoterapistler Derneği üyesi

"Herkesin bir fizyoterapisti olmalı"
"Herkes TFD'ye üye olmalı"

Fizyoterapistlerin bireysel ve örgütsel savunuculuğu fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetine ihtiyaç duyan her bir birey için gereklidir. Çünkü "rehabilitasyon" bir haktır ve "herkes için sağlık" Birleşmiş Milletler'in sürdürülebilir kalkınma hedeflerindendir. Türkiye'de fizyoterapistler bireysel savunuculukları için otonomilerine sahip çıkmalı ve etik kurallara uygun hareket etmelidir. Örgütsel savunuculukta başarılı olabilmesi içinse Kanunla "Türkiye" İsmini almış ve 1969 yılından bu yana tek mesleki temsiliyeti olan dernek olarak çalışan Türkiye Fizyoterapistler Derneği'ne (TFD) üye olmalıdır.

Fizyoterapi, hareket ve fonksiyonu hastalık, yaşlanma, yaralanma, ağrı, sakatlık, hastalık, bozukluk veya çevresel faktörler tarafından tehdit edilen bireylere ve popülasyonlara özel müdahaleler içerir. Fizyoterapistler, bu müdahaleler, en üst düzeyde sağlığın geliştirilmesi, restore edilmesi ve sürdürülmesi için tasarlayan ve reçete edendir. Uluslararası iş gücü tanımlarında (ESCO), fizyoterapistlik mesleğinde üç seviye tanımlamaktadır;

- ***Uzman Fizyoterapist***
- ***Fizyoterapist***
- ***Fizyoterapi yardımcısı (Teknikeri)***

Fizyoterapistler, fizyoterapi uygulamalarını yapan mesleki otonomiye sahip sağlık profesyonelidir. Bireylerin sadece hastalık durumunda değil yaşamların her döneminde bebeklikten, yaşlılığa değin ya da engelli olma durumlarında, iyilik halleri için destek veren bir 4 yıllık lisans düzeyinde sağlık mesleğidir. Her yaşta iyilik halinin devamı için biyopsiko sosyal yaklaşım ile yaşam kalitesini katkı verirler. Bu uygulamaları yapmak için alana özel ölçme, değerlendirme ve inceleme yöntemleri kullanır, fonksiyonel kapasitenin geliştirilmesine yönelik fizyoterapi ve rehabilitasyon programını planlar, uygular ve izler, bunun sonucunda tekrar değerlendirerek hizmet verdikleri birey ve ekipte var olan profesyoneller ile (varsa)

bakım verenlerle paylaşırlar. Aynı zamanda koruyucu fizyoterapi hizmeti kapsamında sağlıklı veya kronik hastalığı bulunan bireylere sağlığını geliştirmek amacıyla uygun egzersizler / programlar planlar ve sağlık davranışı geliştirir.

Türkiye Fizyoterapistler Derneğinin üyesi bulunduğu Dünya Fizyoterapi Derneği (WCPT), yeni adıyla "Dünya Fizyoterapi" fizyoterapistlerin nitelikli ve otonomiye sahip bir meslek olarak yeterliliklerini aşağıdaki şekilde tanımlamaktadır:

- ✓ Hasta/birey veya bir grubun ihtiyaçları hakkında kapsamlı inceleme/değerlendirme yapar,
- ✓ Hastalarla/bireylerle ilgili klinik karar verme için yapılan incelemeden/ değerlendirmelerden elde edilen bulguları değerlendirir,
- ✓ Fizyoterapi tanısı, prognozu ve planını formüle eder,
- ✓ Uzmanlığı dahilinde danışmanlık sağlar ve hastaların/bireylerin başka bir sağlık uzmanına yönlendirilmesi gerekliliğini belirler,
- ✓ Fizyoterapi müdahale/tedavi programı uygular,
- ✓ Fizyoterapi müdahalesinin/tedavisinin sonuçlarını takip eder,
- ✓ Bireyin sağlığına ilişkin öz-yönetimi için tavsiyelerde bulunur.

Dünyada 19. yüzyılda ivme kazanan fizyoterapistlik mesleği ülkemizde 1961 yılında Hacettepe Üniversitesinde kurulmuş, 25 yıl boyunca da Türkiye`de fizyoterapist yetiştiren tek okul olmuştur. Türkiye, fizyoterapistlik eğitiminin geliştirilmesi için Avrupa Fizyoterapi Yüksek Öğrenim Ağı (European Network of Physical Therapy Education-**ENPHE**) üyesidir ve tüm eğitim müfredatı uluslararası standartlarda yürütülmektedir.

Türkiye Fizyoterapistler Derneği ise (**TFD**) 1969 yılında Ankara'da kurulmuştur. TFD, 1974 yılından bu yana Dünya FizyoterapiKonfederasyonu (Word Confederation of Physical Therapy-**WCPT**) yeni ismiyle "Dünya Fiyoterapi" ve 1991 yılından Avrupa Fizyoterapistler Birliği'nin (**WCPT-Europe**) daimi üyesidir. Ayrıca Türkiye'de fizyoterapi uzmanlaşma alanlarına uygun olarak üyeleri fizyoterapistlerden oluşan ve TFD resmi olarak tanıdığı, Spor Fizyoterapistleri Derneği (1999), Çocuk Fizyoterapistleri Derneği (2004), Geriartri Fizyoterapistleri Derneği (2005), Ortopedi Fizyoterapistleri Derneği (2015) ve Kardiopulmoner Rehabilitasyon Fizyoterapistleri Derneği (2018) olmak üzere 5 uzmanlaşmış derneği bulunmaktadır.

Tablo 1. Fizyoterapistlerin uzmanlık alanları

WCPT ve TFD tarafından tanımlanmış Fizyoterapistlerin uzmanlaşma ve spesifik alanlar;

1. **Fizik tedavi ve rehabilitasyon (Genel Tedavi-Departman)**
2. Pediatrik Rehabilitasyon
3. Geriatrik Rehabilitasyon
4. Sporcu Sağlığı koruma ve rehabilitasyonu
5. Kardiopulmoner Rehabilitasyon
6. Ortopedik Rehabilitasyon
7. Nörolojik Rehabilitasyon
8. Onkolojik Rehabilitasyon
9. Kadın-Erkek Sağlığı
10. El Cerrahinde fizyoterapi ve rehabilitasyon
11. Yanık ve rekonstrüksiyon
12. Ortez -Protez ve Biyomekaniği
13. Mental sağlık
14. Kaplıca ve wellness
15. *Romanolojik Rehabilitasyon*
16. *Nöroşurirjide Rehabilitasyon*
17. *Nöromusküler Rehabilitasyon*
18. *Serebral Palsi ve Pediatrik Rehabilitasyon*
19. *Gelişimsel Rehabilitasyon*
20. *Duyu Motor Entegrasyon*
21. *Yutma Bozuklukları rehabilitasyonu*
22. *Vestibular rehabilitasyon*
23. *Bel ve Boyun Sağlığı*

*İlk 14 Dünya Fizik Tedavi ve TFD alt grupları ve uzmanlıkla olarak kabul edilen alanlar

Dünyada fizyoterapi mesleği yukarıdaki gibi tanımlamalar yapılırken Türkiye'de buna uygun malesef gelişememiştir. Bunun en büyük nedeni de Sağlık Bakanlığı tarafından 2011 yılında 6225 Sayılı Kanun ile kabul edilen **"11/4/1928 tarihli ve 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanunda istenen ek madde ile değişikliği**" ile belirlenen fizyoterapist ve fizyoterapist teknikeri tanımlamasıdır. Bu tanımlamaya göre "Fizyoterapistler" fiziksel tıp uzman hekimi ya da uzmanlığı sırasında fiziksel tıpta rotasyon yapmış hekimlerin **yönlendirmesine** bağlı olarak hizmet sunumu gerçekleştirmekle yükümlüdür. "Fizyoterapi Teknikeri" ise fiziksel tıp uzmanı **veya** fizyoterapist gözetiminde tedavi uygulamalarına yardımcı personel olarak tanımlanmıştır. Fizyoterapi teknikeri tanımında "**veya**"nın olması, hekimin "Fizyoterapi Teknikeri" ile çalışması sağlandığı için, hekim teknikeri seçmektedir. Buna benzer bir durum, "Eczacı Teknikerliği" mesleği olmasına rağmen, hekimler eczacı ile çalışması zorunludur. Hiçbir hekim doğrudan "Eczacı Teknikeri" ile çalışamaz iken "Fiziksel Tıp Hekimleri"nin "Fizyoterapi Teknikeri" ile çalışması mümkündür. Bu durumda kanun, fizyoterapistlerin uzman olmaları ya da lisansiyer olmalarını yok saymış, dolayısıyla fizyoterapi mesleğini tanımlamamıştır.

Ayrıca 2014 yılında 29007 sayılı resmi gazetede yayınlanan "**Sağlık Meslek Mensupları İle Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Diğer Meslek Mensuplarının İş ve Görev Tanımlarına Dair Yönetmelik**" fizyoterapistlerin yeterliliklerini kullanabilmelerine imkân vermekten uzaktır. Bu yönetmelikte fizyoterapistler ¨*hekimlerin yönlendirmeleriyle sadece gerekli* ***uygulamaları yapar***¨ şeklinde ifade edilmesi, "Fizyoterapist"leri teknikerlik tanımına eşit durumuna getirmiştir. Halbuki Fizyoterapistler lisans düzeyinde aldıkları eğitim neticesinde kendi mesleki sınırları dahilinde öğrendikleri değerlendirme araçları ile ICD_10 teşhisi konmuş bireyi değerlendirerek gerekli fizyoterapi uygulamalarını planlama ve izleme yeterliliğine sahiptir. Hiç hiçbir meslek başka bir meslek üzerinden tanımlanamaz. Maalesef fizyoterapistlik mesleği tanımlayan metinde bir hekimlik dalı üzerinden tarif edilmiştir. Bir mühendis "mimar tarafından çizilen binayı yapan kişiye mühendis denir" şeklinde tanımlanamaz ise aynı eğitim koşullarına sahip olan fizyoterapistlik mesleği de bunu andırır şekilde tanımlanamaz. Bunun için TFD; Sağlık Bakanlığı ve TBMM Sağlık Komisyonu'na 20017 yılında sunduğu "fizyoterapistlik meslek kanun değişikliği" ve "Fizyoterapistler Birliği" yasa tasarısında da ele almıştır.

Ayrıca Fizyoterapistler ile ilişkili 2014 yılında 29007 sayılı Yönetmelik'te malpraktis uygun olmayan yükümlülüklerde eklenmiştir. Bu ibareye göre hekimin istemesi halinde uygun olmadığını düşündüğü uygulamayı fizyoterapist yapmak zorunda bırakılmıştır. Hâlbuki fizyoterapistlerin de hekimler gibi cezai sorumlulukları bulunmaktadır. Fizyoterapistlerin, bilgileri dahilinde hizmet verirken bu durumda kalmaları ve uygulamaya devam etmeleri Türk Ceza Kanunu «**İş ve Çalışma Hürriyetinin İhlali**»ne girmektedir. Bu hükümde;

> *Madde 117- (1) Cebir veya tehdit kullanarak ya da hukuka aykırı başka bir davranışla, iş ve çalışma hürriyetini ihlal eden kişiye, mağdurun şikayeti halinde, altı aydan iki yıla kadar hapis veya adlî para cezası verilir."*

denmektedir. Yani aslında fizyoterapistler aldıkları eğitim dahilinde sorumluluk alma yeterlilikleri bulunmasından dolayı fizyoterapi uygulamalardaki tıbbi hatalardan yargılanabilmektedirler. Fizyoterapistler malpraktis sorumluluklarının farkında olmalıdır. Hekim yada sağlık profesyonelleri ile olan ilişkilerinde mesleki sorumluluklarını mesleki etik prensiplerine uygun çalışma zorunluluklarını ve kanuni yükümlülükleri taşıdıklarını unutmamalıdır.

Fizyoterapistler TFD tarafından yayınlanmış etik kurallara uymakla da yükümlüdür. Bu kurallar hem meslek dışı kişilerin meslek ihlalareni izlemede hemde fizyoterapistlerin mesleklerini uygulamada gerekli bir yaptırımdır. Mesleki ihlal ve etik ileilişkili durumlarda TFD "meslek ihlal komisyonuna getirilen konular gerkli ön izleme ve hukuksal tetkik sonrasında "TFD haysiyet divanı"na sevkedilir ve/veya hukuksal süreç başlatılır.

Tablo 2. TFD Etik Kurallar

1. Sorumluluk Bilinci
2. Fizyoterapistin Yansızlığı
3. Fizyoterapistin Yasal Görev ve Sorumlulukları
4. Etik İlkeler
5. Vicdani ve Mesleki Kanı
6. Ticari Amaç ve Reklam Yasağı
7. Meşru ve Yasak Yöntemler
8. Malpraktis
9. Endüstri ile İlişkilerde Çıkar Sağlama Yasağı
10. Hasta Haklarına Saygı
11. Sır Saklama Yükümlülüğü
12. Tedavi Seçme Özgürlüğü
13. Hasta Üzerindeki Etkinin Kullanımı
14. Tedaviyi Sonlandırma- Üstlenme
15. Aydınlatılmış Onam
16. Bilgilendirilmeme Hakkı
17. Terminal Hastalara Yardım
18. Ücret
19. Gereksiz Harcama Yaptırma Yasağı
20. Hastayla İlgili Bilgilerin Hastaya Verilmesi ve Kullanımı
21. Meslektaşlar Arasında Saygı
22. Mesleki Dayanışma
23. Uluslar Arası Sözleşmelere Uyma Zorunluluğu
24. Tutuklu ve Hükümlülere Verilecek Tıbbi Yardım
25. Olağanüstü Durumlar ve Savaş
26. Halk Sağlığı
27. İnsan Üzerinde Araştırma
28. Deneğin Bilgilendirilmesi ve Aydınlatılmış Onamı
29. Reşit Bir Kişinin Koruması Altında Olan/Olmayanların Durumu
30. Deneğin Korunması
31. Yayın Etiği
32. Akademik Gelişimin Temel İlkeleri

Fizyoterapistler aynı zamanda Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GETAT) uygulamaları kapsamında mesleki bilgileri gereği yakın oldukları ve başarılı çalışmalar yaptığı alanlar bulunmaktadır. Fizyoterapistlerin uyguladıkları bu alanlar,

1. ***Osteopati****
2. Karyopraksi
3. Manuel terapi
4. ***Refleksoloji****
5. ***Akapunktur* (kuru iğneleme vb.),***
6. Akuapressor
7. Klinik Pilates, Klinik Yoga, Tai-Chi

Bu alanlardan bazıları (***Osteopati***,, ***Refleksoloji, Akapunktur***) GETAT yönetmeliğinde tanımlanmıştır. Sağlık Bakanlığından: 27 Ekim 2014 ve 29158 sayılı Geleneksel Ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği; Uygulamaların genel esasları, "Madde 5) Tabip ve diş tabibi olmayan uygulama alanında temel eğitimi bulunan sağlık meslek mensupları

sertifikalı tabip ve diş tabiplerinin **gözetimi** ve denetimi altında uygulamalara katılırlar" denmektedir. Özellikle Osteopati, Refleksoloji, Akapunktur uygulamaları yönetmeliğin gereği hekim gözetimine bağlanmıştır. Oysa 1219 sayılı Fizyoterapistlerin meslek kanununda hekim "yönlendirmesi" hükmü bulunmaktadır. Yönetmeliğin kanun üzerine çıkan bir hükmü mümkün olmamasına rağmen yönetmelik bu haliyle yürürlüktedir.

Fizyoterapiste ihtiyaç duyanların kronik hastalıklara erken dönemde müdahalenin gecikmesine, komplikasyonların ortaya çıkmasına ve tedavi maliyetinin artmasına yol açmaktadır. Dünyanın pek çok yerinde rehabilitasyon ekibinin yetersizliği söz konusu iken ülkemizde kaliteli hizmet sunumu için dünya standartlarında eğitim alan fizyoterapistler görev beklemektedir. Türkiye'de 2008 yılında fizyoterapistlik eğitimi veren 13 yüksekokul ve fakülte var iken bu sayı 2020 yılında 93'e yükselmiştir. Eğitim veren yüksekokul/fakülte ile birlikte kontenjanlarda artmış dolayısıyla her geçen yıl artan mezun sayısı ile 2021 yılında (yeni mezun 6.051 fizyoterapist katılmış olup) Türkiye'de yaklaşık 45.000 fizyoterapist bulunmaktadır. 2023 yılı Sağlık İş Gücü ve Sağlık Eğitimi hedefleri aşılmış olup 2014 ve sonrası her sene 2418 olarak planlanan fizyoterapist mezun sayısı son yıllarda her yıl 6-7 bine ulaşmıştır. Hali hazırda 93 okul ve 101 programda ortalama 25. Bin öğrenci eğitimlerine devam etmektedir. Mezun sayısındaki artışa paralel olarak istihdamda zorlaşmaktadır. Sağlık bakanlığı ATAMA **SAYISI 2013-2020 yılları arasında 2.107 olmuştur.** Bunun yanında 2020 KPSS' de 90 üstü puan alan 1200 fizyoterapist bulunmaktadır. Ancak hiçbir dönemde 500 ü bulmayan atama sayıları birçok meslektaşımızın yüksek puan almalarına rağmen istihdam edilmeme sorunuyla karşı karşıya kalacaklarını göstermektedir

Fizyoterapist istihdamının ülkemizde resmi kayıtlara göre oldukça düşük olduğu görülmektedir. "Türkiye'de Sağlık Eğitim ve Sağlık İnsan Gücü Durum Raporu-2019" raporuna göre 2013 yılında sağlık bakanlığı 1.083 fizyoterapist olduğu açıklanmıştır. Fizyoterapistler, farklı bakanlıklar yapılanmalarında da mesleklerini icra etmektedirler. Sağlık Bakanlığı (SB)'nın dışında; Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (AÇSHB), Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), Gençlik ve Spor Bakanlığı (GSB) ve Milli savunma Bakanlığı kadrolarında çalışmaktadır. Ayrıca Yerel Yönetimler, Üniversiteler ve diğer birçok farklı alanda görev alırlar. Güncel rakamlar ile verilere dayalı olarak **2020 itibari ile Türkiye'de Kamuda 657 bağlı çalışan fizyoterapist 3.500 sayısına ulaşılmaktadır.**

Tablo 3. Kamu da Fizyoterapist İstihdamı

Bakanlık	Birim	İstihdam
Sağlık Bakanlığı	Kamu hastanesi	2.212
	Üniversite Hastanesi	755
Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler bakanlığı	Yaşlı ve Engelli Bakım ve Reh. Merkezleri	195
	Ek ders ücreti karşılığı	*25*
MEB	Kadrolu	260
GSB	THOM, Spor eğitim merkezleri	85
Milli Savunma Bakanlığı	Hapishane	85
	2021 Genel Kamu İstihdamı	**3.592**

Özel sektörde çalışan fizyoterapistlere ait bilgilere sağlıklı bilgilere ulaşılamamasına rağmen yaklaşık 12.000 girişimci yada çalışan fizyoterapistlerin olduğu tahmin edilmektedir.

Tablo 4. Özel Sektörde Fizyoterapist İstihdamı

Bakanlık	Birim	İstihdam
Sağlık Bakanlığı	Özel Hastane	2.400
	FTR Klinikleri	200
	Taşeron	200
Aile Ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı	Özel Huzurevi/Bakım Merkezi	100
MEB	Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezi	7.000
GSB	Pilates/Yoga Merkezleri	300
Yerel Yönetimler	FZTEM*-Fizyoterapi Ve Egzersiz Yaşam Merkezleri	1.500
	Evde Bakım	200
	2021 Genel Kamu İstihdamı	**11.900**

*FZTEM; Türkiye Fizyoterapistler derneği olarak 2019 yılında marka tescili alınmış olup aynı eczane arması gibi kullanılması amaçlanmış "fizyoterapi ve egzersiz danışma merkezi" olarak tanımlanmıştır.

Sağlık Bakanlığı

Sağlık Bakanlığı Sağlıkta İnsan Kaynakları 2023 vizyonuna göre fizyoterapist ihtiyacı yaklaşık 7.000 olarak belirlenmiştir. Fakat alanla ilgili yeni gelişmeler (özellikle kaplıca turizmi, vs. gibi) nedeniyle 2023 ihtiyacı, SHGM tarafından 2012 yılında düzenlenen raporda 10.000 olarak revize edilmiştir. Şu anda Sağlık Bakanlığında **RESMİ SAYI 2.212 (yaklaşık 700 yakın üniversite hastanelerinde olmak üzere toplam 3.000) FİZYOTERAPİST ÇALIŞMAKTADIR.**

Fizyoterapistler SB istihdamı oldukça geri kalmaktadır. Sağlık bakanlığı İstatistiklerine göre (2018) göre 150 bin hekim, 20.000 bin hemşirenin yanında toplam 2.212 fizyoterapist çalışması dengesiz istihdamı işaret etmektedir.

Bunun yanında tedavi edici sağlık hizmetleri olarak **Kamu Hastanesi (882), Şehir Hastanesi (13), Üniversite Hastanesi (70) bulunmaktadır. Kamu hastaneleri kapsamında kadın doğum hastanesi (25/4.826), göz hastalıkları hastanesi (25/316), FTR hastanesi (19/2.904), göğüs hastalıkları Hastanesi (12/3. 569), psikiyatri hastanesi (11/3.887), Çocuk hastanesi (4/1.339), Kemik hastanesi (3/436), Meslek hastalıkları hastanesi (2/246), Onkoloji Hastanesinde (2/712) ortopedi ve travmatoloji hastanesi (1/33), Lepra hastanesi (1/34), Lösemili çocuklar hastanesi (1/75), Spastik çocuklar hastanesi (1/54) fizyoterapist açığı bulunmaktadır.**

Aynı zamanda koruyucu sağlık hizmetleri kapsamında **Aile hekimliği birimi (26.476)Aile Sağlığı Merkezi (7.997), Sağlık Evi (5.078), Toplum Sağlığı Merkezi (778), Palyatif Bakım Merkezi (365), Kanser Tarama ve Önleme Merkezi-KETEM (178), Toplum ruh sağlığı Merkezleri (163), Çocuk, Ergen, Kadın ve Üreme Sağlığı Birimi (ÇEKÜS) (167) olmak üzere fizyoterapistlerin hizmet vermesine ihtiyaç bulunan birimler bulunmaktadır**. Günümüzün felaketi olan COVİD-19 ile ilişkili olarak yoğun bakım ünitelerinde ve "**postcovid merkezleri"nde** (2 adet) fizyoterapistlere büyük ihtiyaç bulunmaktadır. Bu kadar birimde ihtiyaç var iken yetersiz istihdam sayıları iç sızlatmaktadır. Sağlık Bakanlığı Sağlıkta İnsan Kaynakları 2023 vizyonuna göre 2023 yılı için fizyoterapist ihtiyacı yaklaşık **10.000** fizyoterapist olarak belirlenmiştir. Bu hedef ve ihtiyacın yanında **2020 KPSS REKOR PUAN 90 ÜZERİ 1200 FİZYOTERAPİST** atanamaması dikkat çekici tezatlık yaşatmaktadır.

Ülkemizde SB'nin birinci basamakta rehabilitasyon hizmetlerinin henüz yaygınlaşmamasından dolayı ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerinde fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetine yığılmalara neden olmaktadır. Birinci basamak sağlık hizmetleri kapsamında Sağlıklı Hayat Merkezlerinde (SHM) kronik hastalık yönetimi ve engelliliğin önlenmesi amacıyla fizyoterapistler 2017 yılı itibari ile istihdam edilmiştir. Hali hazırda **yaklaşık 200 fizyoterapist Toplum Sağlığı Merkezleri koordinesinde Aile Sağlığı Merkezleri işbirliği ile oluşturulan SHM görevlendirilmişti.** Çalışan fizyoterapistler hastanelerden görevlendirme ile çalışmaktadır. Ayrıca DSÖ projesi kapsamında çalışan fizyoterapistler de bulunmaktadır. SB tarafından 1000 SHM hedefi konulmuş olup Aile Sağlığı Merkezine bağlı SHM açılışına ihtiyaç bulunduğu açıktır. SHM'lerde yaşlı, engelli, kadın ve

çocuğu odağına alan merkezlerin halk sağlığında fizyoterapist olarak görev alması koruyucu sağlık programlarının kalitesi için umut vermektedir.

Aynı zamanda, fizyoterapistlerin uzmanlıkları gereği hastalıklar özelinde her hekimlik dalı ile çalışamaması ve fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetlerinin bazı paket programlarda yer almaması (cerrahi, yoğun bakım servisleri, kadın doğum, geriatri, pediatri vb.) rehabilitasyon erişimine engellemektedir. Türkiye'de rehabilitasyon hizmetinde uzmanlaşmış **15 fizik tedavi ve rehabilitasyon hastanesinde (2622 yataklı) yoğun hizmet verilmektedir. TFD tarafından 2017 yılında yapılan bir araştırmada yaklaşık 1 ay boyunca 200 kişinin sıra beklediği bu hastanelerin ihtiyacı karşılamaktan uzak olduğu görülmüştür.** Aynı zamanda özel sektöre ait 101 fizik tedavi Müessesi bulunduğu ve SGK önemli bir harcama kalemi olarak fizik tedaviye ayrılan bütçenin olduğu bilinmektedir. Bu sayılar Türkiye'de akut ve subakut fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetine ihtiyaç duyan önemli bir hasta popülasyonunu göstermektedir. Bu nedenle bu alanda istihdamın hem kamu da hem özel sektörde de artırılması kaliteli fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmeti için önemli bir çıkış olacaktır.

Son zamanlarda şehir hastanesi yapılanmalarında oluşturulan, inme merkezleri, obezite kontrol birimleri, doğum okulu, kadın sağlığı vb. birimlerde de fizyoterapistler görev almaktadır. **Türkiye'de sayıları 13 ulaşan ve 25 hedefi bulunan Şehir Hastaneleri bünyesindeki fizik tedavi hastaneleri dışında kulelerde (yani diğer poliklinik ve servislerin bulunduğu ihtisas hastaneleri) fizyoterapistler farklı uzmanlık alanlarında çalışan hekim ve uzmanlaşmış sağlık mensupları ile birlikte çalışmaktadır**. Aynı zamanda **SB bağlı 707 Kamu Hastaneleri bünyesinde açılan fizyoterapi departmanlarının yanı sıra evde sağlık birimi, palyatif bakım vb. farklı alanlarda da fizyoterapistlerin çalışmalarına rastlanmaktadır.**

Milli Eğitin Bakanlığı

Buralardaki istihdamlarına bakıldığında fizyoterapistler, nispeten 2018-19 ögretim yılında "**MEB Özel Eğim Ve Rehabilitasyon Merkezleri"nde 2017-18 yılında 415 785 engelli birey özel sektör girişimi merkezlerden hizmet almış olup yaklaşık 7.000 fizyoterapist istihdam edilmiştir. Bu merkezlerde birebir her 16 engelliye 1 fizyoterapist düşmesi gerekirken her 60 engelliye 1 fizyoterapist düşmektedir.** dışında yeterince istihdam edilmemektedir. Sadece engellilerin devam ettiği 1.422 adet Özel Eğitim Uygulama Okulunda fizyoterapist değil tüm okullarda okul fizyoterapistliğinin yaygınlaştırılması **hem engelli hem de tüm çocukların sağlıklı gelişmelerine destek olacaktır. Bunun yanında özel eğitim okul öncesi (71), ilkokul (433), ortaokul (432), Ortaöğretim (481) ve bedensel engelliler için açılmış okullar**

(5)da fizyoterapistin mutlaka istihdamı gereklidir. Ancak buralarda MEB kamu çalışanı olarak **fizyoterapist bulunmamaktadır.**

Aynı zamanda Rehberlik araştırma Merkezi (RAM)'larda görev alması için uzun uğraşlar sonrası 2018 yılında çıkan yönetmelik ile fizyoterapist istihdamı mümkün olacaktır. Halen daha diğer kamu da çalışan fizyoterapistlerin geçici olarak görevlendirilmesi ile yürüyen çalışmalar 200 yakın RAM'larda engelli bireylerin eğitim ve rehabilitasyon değerlendirme, programlama ve izlemesinde çalışmaktadır. MEB'de fizyoterapist istihdamı ile çözüme ulaşacağı açıktır. Engellilerin erken müdahale ve her yaşta eğitimle birlikte en etkin fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetinden yararlanması için atılmış olan bu adım fizyoterapistler tarafından hizmet verdikleri grup adına sevinçle karşılanmıştır.

Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı

Fizyoterapistin yaşlı, engellilerin bakım ve rehabilitasyonun da bireylerin yaşam kalitesine önemli katkıları bulunmaktadır. 2021 verilerine göre **AÇSHB bağlı;**

- **Engelliler için resmi 276 bakım merkezinde (**engelli bakım merkezi; 104, umut evi, 152; Gündüz merkez 127) **8.200 bireye**
- **Engelliler için özel 294 bakım merkezinde 29.013 bireye**
- **Yaşlılar için resmi 239 huzurevi ve yaşlı bakım merkezinde (**bakanlığa bağlı 162 huzurevi, diğer kamu kuruluş bağlı 21 huzurevi, 25 yaşam evi, 31 yaşlı gündüz merkezi) **16.841 bireye**
- **Yaşlılar için özel 268 huzurevi ve yaşlı bakım merkezinde 10.744 bireye**

Toplam 1.077 kamu ve özel sektöre ait huzurevi, bakım ve rehabilitasyon merkezleri, gündüz bakım merkezlerinde yaklaşık <u>65.000 yaşlılar ve engelliler hizmet almaktadır. Bakanlıkta 193 fizyoterapist hizmet vermektedir. Bakanlıkta hizmet alan her 330 engelli ve yaşlıya 1 fizyoterapist düşmektedir.</u> Kamuda bulunan merkezler fizyoterapist zorunlu elaman olmasına rağmen özel sektör tarafından açılan merkezlerde fizyoterapist istihdamını zorunlu değildir. Aynı zamanda resmi merkezlerin hepsinde de fizyoterapist bulunmamaktadır. TFD tarafından yapılan bir çalışmada her **<u>300 hizmet alan yaşlı ve engelli bireye 1 fizyoterapist düşmektedir.</u>** Bu anlamda fizyoterapistlerin özel sektör girişimi yapabilecekleri bir alan olan bakım ve rehabilitasyon hizmetlerine daha fazla dikkat verebilirler.

AÇSHB sadece engelli ve yaşlı hizmetleri değil aynı zamanda kadına şiddeti önleme merkezleri, Sosyal Hizmet merkezleri, çocukevleri, gençlik merkezleri, çalışmalarında fizyoterapistlere ihtiyaç duyulmaktadır.

Gençlik ve Spor bakanlığı

Fizyoterapistler, uzun zamandır GSB çalışmaktadır. Sporcu sağlığı koruma ve performans artırma aynı zamanda paralimpiklerde klasifiker önemli bir ekip üyesi olarak çalışmaktadır. Bunun yanında Bakanlığın fizyoterapist alımı**, 2018 yılında ilk kez nispeten büyük bir istihdam sağlayarak 101 fizyoterapiste görev vermiştir**. Ülkemizde **5 milyon 900 bin erkek 3 milyon 300 bin kadın olmak üzere 9 milyon lisanslı sporcu bulunmaktadır. Gençlik ve Spor Bakanlığı bünyesinde 87 fizyoterapist çalışmaktadır. Her 106.684 sporcuya 1 fizyoterapist düşmektedir.** Sporcunun doğru değerlendirilmesi, yapılan spor branşına hazırlanması, oluşabilecek yaralanmalara karşı önlem alınması, yaralanma sonrası sonrası tedavi ve rehabilitasyonu ve performansın geliştirilmesi için daha fazla fizyoterapist istihdamına ihtiyaç bulunmaktadır.

Türkiye' de Olimpiyat Hazırlık Merkezleri (21), Gençlik Merkezi (364), Spor Tesisi (3174), Spor Eğitim Merkezi (36), İl/İlçe Müdürlükleri (862) olmak üzere toplam 4457 fizyoterapistin görev alabileceği alan bulunmaktadır. Ancak bu merkezlerde 87 fizyoterapist çalışmaktadır. Gençlik ve Spor Bakanlığına paralimpik sporcularda dahil tüm spor alanlarında uzmanlığı tanımlanmış hiç fizyoterapist bulunmamaktadır.

Fizyoterapistlerin Diğer İstihdam Alanları;

Bunların dışında fizyoterapistler; iş yeri fizyoterapistliği, özel fizyoterapi (freelance) hizmetleri, özel sigortalar, SGK ödeme hakemliği, kalite standartları geliştirme ve uygulama çalışmaları, Wellness, sağlık turizmi acentaları, AB projeleri, Avrupa gönüllü hizmetleri, endüstriyel tasarım, AR-GE ve teknolojik çalışma alanlarında görev alabilmektedir. Özel sektörede fizyoterapistler MEB bağlı açılan 2.178 engelli eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde yaklaşık 7.000 fizyoterapist istihdam edildiği tahmin edilmektedir. Aynı zamanda spor klüplerinde sporcu sağlığı ile ilgilenen tahmini 500 fizyoterapist çalışmaktadır.

TFD olarak **2017 yılında FZTEM olarak adlandırdığı "Fizyoterapi Egzersiz Danışma Merkezleri" belediyelerden izin alarak açılmaya başlanmıştır. SB'na resmi yazı ile FZTEM'ler için kalite standartları sunulmuş olup bu çalışma fizyoterapistler tarafından yapılabilmesi için gerekli yasal mevzuatın oluşturulması talep edilmiştir.** Son dönemde yerel yönetimler tarafından "Sıhhi Müessese Çalışma Ruhsatları" ile özel sektöre ait egzersiz danışma merkezleri açılmaktadır. Bu özellikte psikologlar, diyetisyenler de fizyoterapistler ile birlikte bu merkezleri açmaktadır. FZTEM açmak için masaj ya da pilates sertifikası olmadan diploma yeterliliği ile açılabilmektedir. **Sayılarının 1800 ulaştığı tahmin edilen FZTEM'ler için belediyeler yerine sağlık bakanlığı düzenlemeleri ile ilişkilendirilmesi talebi TFD olarak iletilmiştir.** Bu çalışma kapsamında "Fizyoterapist Meslek Birlik kanunu" teklifi de SB ve TBMM Sağlık Komisyonuna iletilmiştir. Bu çalışmalar

sonucunda SB, 2019 yılında 200 STK ve ilgili kurum ve kuruluşların katıldığı "Rehabilitasyon Çalıştayı" yapmış, 2021 yılında "Meslek Taksonomileri Çalışması" ve ilgili mevzuat çalışmalarını yürütmektedir. FZTEM benzeri merkezler kapsamında danışanlara, 1219 sayılı meslek kanunu gereği hastalık durumu dışında yaşam kalitesini geliştirmek amaçlı fizyoterapi ve rehabilitasyon uygulamaları yapılmaktadır. Bireylerin direk başvurması ya da hekim yönlendirmesi sonucunda danışanların sağlık hikâyelerinin alındığı, fizyoterapi değerlendirmeleri sonucu planlanan programların uygulandığı ve izlendiği çalışmalar yürütülmektedir. Bu süreçte danışanlardan bilgilendirme ve aydınlatılmış onam alınmaktadır. Bu kapsamda fizyoterapi ve rehabilitayon yaklaşımları kapsamında egzersiz reçeteleri, duyu algı motor gelişimi destekleyen yaklaşımlar, klinik pilates/yoga ve özel egzersiz uygulamaları yapılmaktadır.

Avrupa´da fizyoterapist istihdamı ortalaması Türkiye'nin çok üstündedir. 2008 yılında ülkemizde 100 bin kişiye düşen aktif çalışan fizyoterapist sayısı 2.8 iken Avrupa´da 15 katı olan 40.3´dür. 2014 yılında ise bu ortalamalar artmış, **Avrupa´da 80.2´**ye ve Türkiye´de ise 7.7´ye ulaşmıştır. Son yıllarda ülkemizde yasal düzenlemelerin yapılmamış olması, SUT´daki engeller, yeni istihdam alanlarının oluşturulmaması neticesinde fizyoterapist istihdamı artmamıştır. Bunun yanı sıra **2020 yılında mezun tüm fizyoterapisin istihdam edildiği varsayıldığı taktirde bile Türkiye´de her 100 bin kişiye düşen fizyoterapist sayısı 27.1 olmakta Avrupa ortalamasından çok uzaktadır.**

Tablo 4. Türkiye ve Avrupa´da fizyoterapist projeksiyonu

Dağılım	2010	2014	2023	2030	2040
Avrupa ortalaması Her 100 bin kişiye düşen fizyoterapist sayısı	40.3	80.2	Tahmini 170	Tahmini 320	Tahmini 520
Türkiye ortalaması Her 100 bin kişiye düşen fizyoterapist sayısı	2.8	7.7	Tahmini 16	Tahmini 32	Tahmini 45

Yukarıdaki verilerin ışığında geleceğe doğru bir projeksiyon tuttuğumuzda; fizyoterapistler için ülkemizde gerekli ve zorunlu istihdam alanları çalışması yapılmadığından hali hazırda yeni mezunlarda işsizlik oranı önceki yılların istihdam oranları ile yer

değiştirmiştir. Bu nedenle 2023 ve 2040 yılında Avrupa ortalaması ile ülkemiz arasındaki farkın, nüfus artış hızı da göz önüne alındığında, 100 katına çıkacağı öngörülmektedir.

BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri doğrultusunda DSÖ tarafından hazırlanan "**Rehabilitasyon 2030 Eylem Planı**"nda; rehabilitasyonun birinci, ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerine entegre edilmesi, hastanelerde çoklu ihtiyacı olan yatan hastalar için özel rehabilitasyon üniteleri bulundurulması, destekleyici ürünlerin sağlandığı kullanıcılara yeterli eğitim verilmesi, hem toplum hem de hastanede rehabilitasyon hizmetlerinin mevcut olduğundan emin olunması, rehabilitasyon hizmetlerine finansal kaynakların tahsis edilmesi, çok disiplinli rehabilitasyon ekibinin oluşturulması, yardımcı cihazlara ihtiyaç duyan herkese açık olan finansman ve satın alma politikalarının uygulanması, sağlık sigortasının rehabilitasyon hizmetlerinin kapsadığına emin olunması hedeflenmiştir. Sağlık Bakanlığı ile Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı ve diğer yetkili makamların yaşlı, engelli, hasta ve diğer kişilerin kaliteli fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetlerine erişim haklarını etkinleştirmek için yapılacak çok işin olduğunu göstermektedir.

TÜRKİYE'NİN REHABİLİTASYON 2030 HEDEFLERİ

Fizyoterapi mesleği; bir hekimlik dalının gözetiminde ve "**10 dakika ultrason, 10 dakika egzersiz**" reçetesine sığdırılamayacak, mesleki otonomisi, maliyet etkili ve kaliteli fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmeti ile Türkiye ekonomisine katkı verebilecek güçtedir. Fizyoterapistlerin eğitimleri, yeterlilikleri ve multidisipliner çalışma yetenekleri ile ihtiyacı olan bireylere erişilebilir fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmeti verme konusunda evrensel mesleki sorumluluğu bulunmaktadır. Uzman fizyoterapistler, fizyoterapistler, fizyoterapi teknikerleri, gelişen ve değişen fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetleri ihtiyaçlarına uygun olarak ekip anlayışı içinde tedavi, bakım, eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerinde yer almaya devam edeceklerdir.

Fizyoterapi mesleğinin eğitim standartlarının güncellenmesi (ÇEP) ve en geç 2020 'ye kadar board sınavı ve mesleki kredilendirilmiş eğitimler, eğitim standartları ortaya konmalıdır. Fizyoterapi eğitimi ivedilikle 5 yıla çıkartılmalı, uzmanlaşma alanları belirlenmelidir. Öte yandan fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümlerinde eğitim kalitesi ve öğrenci başına düşen fizyoterapist öğretim üyesi sayısında iyileştirmelere de ihtiyaç bulunmaktadır. Avrupa ortalamasının çok gerisinde olmasına rağmen eğitimde kalitenin azalması ve istihdam düşüklüğü fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümlerinde kayıplara neden olmaktadır.

Fizyoterapistlerin birinci basamak sağlık hizmetlerinde ve fizyoterapide uzmanlaşma alanlarına göre ikinci ve üçüncü basamakta özlük hakları korunarak daha fazla istihdam edilmeleri önemlidir. Yaşlılar ve engelliler için bakım ve rehabilitasyon hizmetlerin

geliştirilmesi, fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetlerinden faydalanmalarının sağlanması evrensel rehabilitasyon hakkına erişimleri için elzemdir. Son günlerde daha fazla konuşulur olan sağlık turizminde kapsamında rehabilitasyon turizmi destinasyonları ülke ekonomisine katkı vereceği düşünülmektedir. Yerel yönetimlerden diplomaları ile açabildikleri (diyetisyen, psikolog gibi) "**egzersiz danışma merkezleri" (FZTEM)** bir an önce Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlıkları yapılan "sağlık mensupları serbest meslek icrası" yönetmeliğine bağlanmalıdır. Aynı hekim (muayenehane) ve hemşirelerin (sağlık kabini) açabildikleri gibi fizyoterapistlerinde sağlık bakanlığından ruhsat alarak kendi yerlerini açmaları gerekmektedir. Bugün için yerel yönetimlerden "pilates sertifikası/masaj sertifikası gibi fizyoterapistlerin yer açmasına ilişkin ön şart koştukları durum 2017 yılından buyana değiştirmek mümkün olmuştur. **Lakin sağlık mensuplarının (diyetisyen, fizyoterapist psikolog , işitme konuşma terapisti vb.) birlikte hareket ederek** Sağlık Bakanlığının mevzuat değişiklikleri ve tüm bakanlıkların istihdam politikaları geliştirmeleri için **lobi faaliyetleri yapılmalıdır.**

Fizyoterapistler, kaliteli fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmeti verebilmek için çalışmalarını aynı eczacılar, diş hekimleri, hekimler gibi "Fizyoterapistlik Meslek Birlik Kanunu"na dayandırmak istemektedir. Dünya'nın ve Avrupa Birliği'nin standardı yüksek fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümlerindeki eğitime eş değer eğitim veren, bilimsel ve mesleki olarak çağdaş bir alt yapıya sahip olan ülkemizde geleceğin mesleği olarak görülen fizyoterapistlik mesleğinin yasal açılardan da çağdaş düzeye ulaşmasını diliyoruz.

Fizyoterapistler olarak; bize ihtiyaç duyan tüm insanlar için **ülkemizde Erişilebilir Kaliteli Fizyoterapi için çalışıyoruz…** Bu ideale ulaşmak için güç birliğine ihtiyacımız var. Bu nedenle TBMM kanun önerisi ile "Türkiye" ismine sahip ve kamu yararına dernek statüsü başvurusu yapmış, meslek temsiliyetinde 50 yıldan fazladır tek sorumluluğu üstlenmiş **Türkiye Fizyoterapistler Derneği**'ne üye olmaya davet ediyorum.

BİREYSEL MESLEKİ DAVRANIŞ

- ✓ bedenlerin fiziksel olarak iyileşmesi için biyo-psiko-sosyal bütünlük içinde görebilme,
- ✓ olumlu yaklaşımla sorununu çözebilme,
- ✓ iyi sonuçları sürdürebilmesine destek olma,
- ✓ sağlık davranışını kazandırma,
- ✓ uzun süren hastalık durumlarında başa çıkmak için geliştirdiği stratejilerine destek olma,
- ✓ ümitle çaba göstererek ilerlemelerine yüreklendirme,
- ✓ bir köşeye çekilmesi yerine bulundukları noktadan daha olumlu bir noktaya gelmesini sağlama
- ✓ Arınma ile yaşama bakış acılarını değiştirmesine destek olma,
- ✓ yaşamlarında iyi olan her noktayı fark edebilme,
- ✓ doğadaki tüm güzelliklere dokunabilmelerine yardım etme,
- ✓ yeniden çaba göstermeyi, zamanını beklemeyi bilmesini hatırlatma,
- ✓ fizyotearpist olarak olumlu düşünce ve erdemli yaklaşımla,
- ✓ büyük bir sevgi, büyük bir saygı ve içtenlikle fizyoterapiyi sürdürmeyi başarmaolmalıdır.

Herkesin bir fizyoterapisti olmalı…

Çünkü REHABİLİTASYON bir haktır…

KAYNAKÇA

1. Australian Standards for Physiotherapy. Australian Physiotherapy Council. July 2006.
2. Can, F. (2016). Fizyoterapi ve Rehabilitasyonun Mesleki Gelişim Tarihçesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, ; 1(3): 1-6.
3. ESCO. European Classification of Skills/Competences, Qualifications and Occupations. The first public release. A Europe 2020 initiative. 2013. http://europa.eu/citizens-2013/sites/default/files/content/publication/DGEMPL_ESCO_EN_Accessible.pdf
4. Essential Competency Profile for Physiotherapists in Canada, October 2009.
5. Gorrea, D. (2014). *ESCO, Avrupa Meslek Standart ve Yeterlilikleri.* ESCO.
6. Hanoğlu, M. (2018). Fizik tedavi ve Ötesi, *Sağlık Düşünce ve Tıp Kültürü Dergisi*, Sayı-47, Sayfa 92.
7. Physiotherapy Framework (condensed version): putting physiotherapy behaviours, knowledge & skills into practice. Chartered Society of Physiotherapy. 2011.
8. The professional profile of the physical therapist. KNGF. Royal Dutch Society for Physical Therapy. 2006.
9. WCPT Golssary: Terms used in WCPT's policies and resources. Version 2.0, August 2013.
10. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), WHO 2002
11. file:///C:/Users/reyhan.ozgobek/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/_Ekutuphane_kitaplar_insangucu%20(1).pdf
12. **Sağlık bakanlığı istatistikleri 2019 https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/39024,haber-bulteni-2019pdf.pdf?0**
13. **https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/42250/istatistik-bulteni-2020-mart.pdf**

BEŞİKTAŞ BELEDİYESİ

Beşiktaş Belediyesi Sağlık İşleri Müdürlüğü

Dr. Serhat UZUNER

Demografik Yapı

- Saraylar Beldesi olarak da adlandırılan Beşiktaş İlçesi konutların zaman içinde işyerine dönüşmesi sonucunda nüfus kaybına uğramış (2020 yılı ADNKS verilerine göre 176.513) olmasına rağmen İlçenin aynı zaman da bir geçiş ve eğlence bölgesi olması dolayısı ile gündüz nüfusu 3,5 milyon civarında ölçülmektedir.
- Özellikle ilçemizde ikamet eden 65 + yaş almış vatandaşların yüzdesi Türkiye ortalamasının iki katıdır,
- Ülke ortalamasının çok üzerinde eğitim seviyesine sahip çekirdek aile tipine ilk geçen ilçelerden biri olmasınında etkisi ile 65 + vatandaşlarımızda yalnız yaşama oranı çok yüksektir,

- İlçemizin eski bir yerleşim yeri olması dolayısı ile bina stokunun 40 – 50 yıllık çok katlı binalardan oluşması da, 65+ yaş almış vatandaşlarımızın sağlık hizmetlerine ulaşımda zorlamıştır.
- Modern yaşamın bir sonucu olan bu değişim sosyal ve sağlık hizmetleri bağlamında aynı hızda desteklenememiş ve bir halk sağlığı problemi olarak ilçemizde karşımıza çıkmıştır.
- Dolayısı ile hizmet ve projelerimizi öncelikli olarak 65+ vatandaşlarımıza yönelik olarak başlatarak zaman içinde diğer yaş guruplarını da kapsayacak şekilde genişlettik.

HİZMETİN KAPSAMI



TÜM BEŞİKTAŞ KENTLİLERİNE	65+ YAŞ, ENGELLİ VE DEZAVANTAJLI BİREYLER	(ÖNCELİKLE) YALNIZ YAŞAYAN 75+ YAŞ, ENGELLİ VE DEZAVANTAJLI BİREYLER
SAĞLIK DESTEK HİZMETİ	**SAĞLIK DESTEK HİZMETİ**	**DOST ELLER MUTFAK**
Acil Yardım Hizmeti	Nakil Ambulans Hizmeti	Evlere Yemek Dağıtım Hizmeti
Telefonla Tıbbı Danışma Hizmeti	Evde Bakım Destek	Yemekhanede Yemek dağıtım Hizmeti
Psikolog Hizmeti		**ESENLİK HİZMETİ**
Aile Danışmanlığı Hizmeti		Ev Temizliği Hizmeti
Diyetisyen Hizmeti		Kuaför Hizmeti
Fizyoterapi Hizmeti		Pratik Ev Düzenlemesi Hizmeti
		Çilingir Hizmeti
		SOSYAL ALARM
		Acil Sağlık yardımı,Polis,İtfaiye Desteği (Kırmızı Düğme)
		Acil Dışı Sağlık Hizmetleri Dost Eller Mutfak Hizmeti Esenlik Hizmeti (Portakal rengi düğme)
		Aile veya bir yakını ile görüşme (Yeşil düğme)

ACİL YARDIM VE HASTA NAKİL AMBULANSI HİZMETLERİ

- Acil yardımı gerektiren 32 parametre kapsamında çağrı yoluyla yapılan, ilçemiz sınırları içinde azami on dakika da hastaya/hastalara ulaşacak şekilde konuşlanmış ekiplerimizce verilen hizmetimiz ile,
- Sedyeyle taşınmak zorunda olan vatandaşlarımızı evden sağlık birimine,sağlık biriminden sağlık birimine,sağlık biriminden eve taşınmasını kapsayan hasta nakil ambulanslarımız ile verdiğimiz hizmetimizi kapsar.

EVDE SAĞLIK VE SOSYAL DESTEK HİZMETLERİ

- 65 Yaş üstü ve/veya engelli ,kronik rahatsızlıkları olan , dışarı çıkmasına engel rahatsızlığı bulunan vatandaşlarımıza yönelik evinde verilen Hekim ,hemşire ,evde bakım, fizyoterapi hizmetlerimizi kapsar.
- Hekimlerimiz tarafından gerekli muayene, değerlendirmenin yapılarak reçetesinin düzenlenmesi veya gerekli bilgilendirme ile yönlendirmenin yapılması.
- Hemşirelerimiz tarafından, enjeksiyon, pansuman, kan alma ,sonda takma çıkarma, bakım planlaması, eğitim verme v.b. işlemler.

- Hastaların bakım planına göre aldığı ve çıkardığı sıvı kontrolü, hastaya pozisyon verme, yürütme, tek başına yemek yiyemeyecek kişilere yardım, günlük aktivitelerini tek başına yapamayacak vatandaşlarımıza kişisel temizlik, banyo, saç sakal traşı gibi hizmetlerin verilmesi.
- Evde fizyoterapi hizmeti, ilçemiz sınırları içinde yaşayan engelli, 65 yaş üstü evden çıkmakta zorlanan ,kronik hastalıklarına bağlı fizyoterapi alması gereken vatandaşlarımız için Hekimleri tarafından planlanan ,fizyoterapistlerimiz tarafından evlerinde uygulanan hizmetimizi kapsar.

SAĞLIKLI YAŞAM DESTEĞİ HİZMETLERİ

- Diyetisyen desteği, diyetisyenlerimiz tarafından yüz yüze görüşme yöntemiyle verilen kişisel beslenme eğitimleri ile kişilerin durumuna göre (gebe, emziren, kullanılan ilaçlara göre, kronik hastalıklara göre, engellilere yönelik gibi) beslenme programlarını kapsar.

- Psikolojik danışmanlık (Klinik Psikologlarımız tarafından erişkinlere yönelik , Çocuk ve Ergen Psikologlarımız tarafından verilen 0-18 yaş arası çocuk ,ergen ve ailelerine yönelik) aile içi ilişki, iletişim, depresyon v.b gibi vatandaşlarımızın destek ihtiyacı duyduğu konularda yüz yüze görüşme yöntemiyle verilen hizmetimizdir.

- Aile danışmanlığı, Evliliğe hazırlık ,evlilik ve çift terapisi, boşanma sureci gibi konularda (gerekirse ihtiyaç durumunda maddi olanağı olmayanlara avukatlık hizmeti için yardımcı olunması) Aile Danışmanımız tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile verilen hizmetimizdir.

ÇOCUK AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI POLİKLİNİĞİ

- İlçemiz sınırlarında 5-14 yaş arası çocuklarımızın ağız ve diş sağlığı eğitimleri ile tedavileri için kurulmuş olan tam teşekküllü bir polikliniktir.
- Randevu usulü gelen çocuklarımızın diş bakımı,diş sağlığı eğitimi ve diş tedavileri yapılmaktadır.
- Ayrıca ilçemizde okuyan öğrencilerimiz ,eğitim dönemi içinde gruplar halinde okullarından alınarak merkezimizde öncelikle ağız ve diş sağlığı ile sağlıklı beslenme konusunda eğitim verilip diş muayeneleri yapılmaktadır.

- Telefon ile tıbbi danışmanlık hizmetimi, İlçemiz sınırları içinde yaşayan vatandaşlarımızın Belediyemizin 444 44 55 numaralı hattı üzerinden 7-24 Hekimlerimize ulaşarak sorunları veya hastalıkları için destek aldığı hizmetimizdir.
- Ayrıca, ilçemiz sınırları içinde farklı mahallelerimizde açılan polikliniklerimizde başvuran vatandaşlarımıza ücretsiz birinci basamak muayene ve tedavi hizmeti verilmektedir.

- Verilen tüm hizmetlerimiz tamamen ücretsizdir.
- Hizmetlerimiz, poliklinik hizmetimiz haricinde Belediyemizin 444 44 55 numaralı hattından randevu alınarak verilmektedir.

PANDEMİ DÖNEMİ

- Sağlık destek hizmetlerimiz pandemi kurallarına ve koşullarına göre yeniden planlanmıştır.
- Belediyemiz çalışanlarına hijyen kurallarını nasıl uygulayacağı, maske kullanımı, sosyal mesafeye uyum eğitimleri verildi.
- Belediyemiz binalarımız da uyarı levhalarımız yerleştirildi. Sosyal mesafeye göre yeniden binaların içi düzenlendi. Havalandırma sistemleri kontrol edilerek yenilendi.

- Belediyemiz çalışanlarına pandemi şartlarında kullanılacağı kişisel koruyucular temin edilerek dağıtıldı.
- Yapılan işlerin kontrolü ve çalışanların uyumu için iş güvenliği birimimiz denetimleri sıklaştırdı. Hizmetlerin aksamadan yürütülmesi sağlandı.

- Ambulans hizmetleri ekiplerine, Evde Sağlık ve Sosyal Destek Hizmeti çalışanlarına koruyucu kıyafetler ve malzemeler temin edilerek hizmetlerin devamlılığı sağlandı.

- Telefon ile danışmanlık hizmetimiz geliştirilerek, vatandaşlarımızın görüntülü ve sesli olarak bilgisayar veya akıllı telefonları ile belediyemizin web sayfası üzerinden Hekimlerimize 7- 24 her ihtiyaç duyduklarında ulaşması ve görüşme yapması sağlandı.
- Vatandaşlarımızın her türlü sağlık sorunu için 7 gün, 24 saat aktif olan bu sistem üzerinden bilgi, destek ve yardım almaları sağlandı.

- Belediyemiz de bulunan online çözüm masası destek hattımız geliştirilip genişletilerek, gelen taleplerin ilgili müdürlüklere aktarılması ve hızlı bir şekilde çözülmesi sağlandı.
- İlçe sağlık müdürlüğümüz tarafından gelen talepler doğrultusunda hasta nakil, muayene, ilaç yazımı, ilaç dağıtımı gibi konularda ortak çalışmalar yapıldı.

- Merkezlerimizde yüz yüze görüşme yöntemi ile verilen diyetisyen, psikolojik danışmanlık, aile danışmanlığı hizmetlerimizin dijital ortamda online telekonferans sistemiyle yapılması için alt yapı hazırlandı ve evden çalışma sistemi ile bu hizmetlerimizin devamlılığı sağlandı.
- Pandeminin ilerleyen dönemlerinde aşılanma oranının artması ile online telekonferans sistemi yanında tekrar yüz yüze görüşmelere de başlandı.

- Saha Çözüm Ekipleri oluşturuldu 200 kişiyi aşan çalışanın görev yaptığı ekipler İlçemizdeki haneleri tek tek gezerek ihtiyaç tespiti yaptı ekiplerin tespit ettiği ihtiyaçlar karşılandı.
- Dost Eller Mutfağımız olarak adlandırdığımız 2500 kişi kapasiteli mutfağımız yenilenerek 6000 kişi kapasiteye çıkarıldı.
- Bu süreçte hizmet alan vatandaşlarımıza ek olarak, karantina da olan Covid + ve temaslı vatandaşlara yiyecek ve içecekleri Dost Eller Mutfağımızda hazırlanarak günlük olarak ulaştırıldı.

- Covid+ Psikososyal Destek Hattı Projesi oluşturuldu.
- Covid+ ve/veya temaslı olan veya enfeksiyonu geçiren hastalara Covid+ Psikososyal Destek Hattı Projesi kapsamında Belediyemiz Psikolog, Sosyal Çalışmacı ve Sosyologları telefonla ulaşarak şikayet ve sorunları tespit etti.
- Vatandaşlar ihtiyaç duyulması halinde danışmanlık almak için Klinik psikologlarımıza, aile danışmanlarımıza ve diyetisyenlerimize yönlendirildi.

- Covid+ Psikososyal Destek Hattı Projesi kapsamında 20 Kasım 2020'den 23 Kasım 2021 tarihine kadar İlçemizde toplam 20237 vaka tespit edildi.
- Bu Proje kapsamında Belediyemiz Psikolog, Sosyal Çalışmacı ve Sosyologları telefonla toplam 18705 vakaya ulaşarak şikayet ve sorunları tespit etti.

- Bu proje kapsamında ulaşılan toplam;
- 8732 vatandaşımıza psikolojik ilk yardım uygulandı. 426 vatandaşımıza psikososyal eğitim verildi.
- Daha ileri psikolojik desteğe ihtiyaç duyduğunu aktaran 54 vatandaşımız da randevuları oluşturularak, Klinik Psikologlarımıza yüz yüze görüşme yapmak üzere ve/ veya online görüşme yapmak için Beşiktaş Belediyesi tıbbi destek hattına yönlendirmeleri yapıldı.
- Belirlenen standartlara uygun olarak dezenfektan, maske, koruyucu kıyafetler ihtiyaç duyulan işyerleri ve vatandaşlara dağıtılması konusunda destek ve danışmanlık verildi.

SAĞLIK DESTEK HİZMETİ	OCAK-MART 2020	NİSAN-HAZİRAN 2020	TEMMUZ-EYLÜL 2020	EKİM-ARALIK 2020	GENEL TOPLAM 2020
Acil Organizasyon Hizmeti	56	10	125	3	194
Acil Yardım Hizmeti	131	138	26	50	345
Ancelm Test (HIV Testi)	474	179	478	498	1.629
Cenaze Hizmeti (Ölüm Raporu)	77	68	61	89	295
Diş Hekimliği Hizmeti	2.263	374	779	780	4.196
Diyetisyen Hizmeti	1.533	118	536	623	2.810
Evde Sağlık Destek Hizmeti	2.683	1.987	1.648	1.767	8.085
Fizik Tedavi Hizmeti	1.026	154	517	500	2.197
Hasta Nakil Ambulans Hizmeti	1.315	801	652	598	3.366
Online Tıbbi Danışmanlık	163	983	378	275	1.799
Psikolog Hizmeti	1.371	6	172	492	2.041
Sağlıklı Yaşam Merkezi	1.483	0	0	0	1.483
TOPLAM	12.575	4.818	5.372	5.675	28.440

2020 yılı verileri

SAĞLIK DESTEK HİZMETİ	OCAK-MART 2021	NİSAN-HAZİRAN 2021	TEMMUZ-EYLÜL 2021	EKİM-ARALIK 2021	GENEL TOPLAM
Acil Organizasyon Hizmeti	7	17	63		87
Acil Yardım Hizmeti	79	63	93		235
Aile Danışmanlığı Hizmeti	144	126	144		414
Ancelm Test (HIV Testi)	479	346	418		1243
Cenaze Hizmeti (Ölüm Raporu)	66	43	68		177
Diş Hekimliği Hizmeti	803	828	525		2156
Diyetisyen Hizmeti	629	867	600		2096
Evde Hekim Hizmeti	119	95	131		345
Evde Sağlık Destek Hizmeti	631	1.474	2.708		4813
Fizyoterapi Hizmeti	466	402	583		1451
Hasta Nakil Ambulans Hizmeti	857	708	797		2362
Online Tıbbi Danışmanlık	402	79	46		527
Psikolog Hizmeti	689	593	508		1790
Sağlıklı Yaşam Merkezi	0	0	0		0
TOPLAM	5.371	5.641	6.654		17.696

2021 yılı verileri

TEŞEKKÜR EDERİM

ORPHEUS recommendations for Doctoral Education – a Turkish perspective

Michael Mulvany (Aarhus University, Denmark)

International Health Sciences and Multidisciplinary Research Congress (On-Line) -Orpheus Session- 27 November 2021

Video: https://youtu.be/N-ggzAUMADY

PART 1

Slide *

So, welcome to the pre-recorded part of the lecture.

Again, my name is Michael Mulvany, and my thanks to the organizers for asking me to give this talk.

As mentioned, the talk will have three parts:

1. I want first to compare Turkish and European procedures for their PhD programmes.
2. Second, to describe how several Turkish institutions have decided to move in the direction of the European procedures and the role that ORPHEUS has played.
3. Third, to show how ORPHEUS has been helping Turkish institutions through its labelling procedure.

Slide *

The modern PhD has its basis in the reforms that William van Humboldt , Director of Education in Prussia, introduced at the University of Berlin some 200 years ago

This transformed the approach to research.

The central Humboldt principle was the 'union of teaching and research' in the work of the individual scholar or scientist.

Therefore he recognized that scholarship was now not just a question of learning, but also of obtaining new knowledge – research.

And doing research was a professional task requiring professional training. Thus he instituted a doctoral degree at the Faculty of Philosophy, dr. phil., to be given to

> "*younger candidates who had completed a prescribed course of graduate study under supervision and successfully defended a thesis/dissertation containing original research".*

This description is I think recognizable to all of us.
The dr. phil. degree or PhD was adopted in other faculties, and other universities in Germany and elsewhere in Europe.
And from there across the World.

PART 2
Slide * (Development of PhD traditions)
Thus the Humboldt model was built on students with a bachelor degree enrolling to do a PhD.
This shows the time-line with 3 years of bachelor training (the yellow colour indicating that this consists of academic courses) and subsequent PhD training (the blue colour showing that this is based on research).
Increasingly, it was not only European students who got their PhDs: …
… both the US and the UK sent their students to European and in particular German universities to receive their doctoral training.

Slide *
During the 19th century the US looked to Germany for inspiration for its universities and adopted the Humboldt model, and …
… in the mid-1800s there were moves to have their own doctoral training.
This was done first at Yale and then at other universities.
The first PhD student in the US was Arthur Williams Wright and his thesis was concerned with the mechanics of the solar system …
… and this is his doctoral diploma.
Wright went on to be a revered academic …

Slide * (Development of PhD traditions)
In time, this basic timeline for the US PhD became more structured.
It was recognized that to do research there had to be a strong academic basis and a system was introduced where the first two years of the PhD programme were spent primarily in course-work (here again shown in yellow) but also research time preparing the PhD project (again shown in blue)

This led up to a qualifying exam, passing of which was needed in order to start the PhD project itself.
In Europe, the situation for higher education was mixed with several variations of the Humboldt model developing.

Slide *

In 1999, however, it was decided to try and have a common approach for higher education in Europe, and the so-called Bologna process was agreed.
This was followed up by a decision in Berlin to extend the Bologna process to include the doctoral level as a third cycle in higher education programmes
… with the doctorate as part of a 3+2+3 model.
The first two cycles are taught, whereas the third cycle is based on research.
The aim was however wider than just support for academic research in that it was intended that these changes would make Europe:

> "the most competitive and dynamic knowledge-based economy in the world, capable of sustainable economic growth with more and better jobs …".

Slide *, PhD programmes

In practice, then, it has been agreed that the PhD should normally last 3 years, and should include not more than 6 months of coursework, …
… the courses to be mainly concerned with topics directly related to the research project and transferable skills.
There are national variations, some with a 4-year bachelor, some with a 4-year PhD, but apparently general agreement, and consistent with the ORPHEUS recommendation that:

> *PhD programmes should be structured with a clear time limit, a length equivalent to 3-4 years full time. (BR4.4)*

The model is thus rather similar to the US model, except that the qualifying exam is replaced by a master's – the big advantage being that the master's is a qualification that can be used to get a job with.
The Turkish approach has been something of a combination of the US and the European system.

As In Europe, in Turkey, entry to PhD requires a master's.
But then, as in the US the first two years is spent largely doing course-work leading up to a qualifying exam.
It is only after that, that research begins – and perhaps not even then for often there are further courses and often there is delay in getting the PhD project approved and obtaining ethical approval.
The net result is that the time from starting bachelor to obtaining a PhD is longer in Turkey than in Europe, and the time for research is less (unless the PhD is extended, making the whole process even longer).
There are of course, historical reasons for these differences, but one of the features of ORPHEUS is that we are able to learn from each other, and it has been my impression that there is considerable interest in Turkey in trying to decrease the time to PhD and increase the research content.
We will come back to that.

PART 3

Slide*. Outline

For the next part of the talk I will describe how ORPHEUS has been working with, in particular, Turkish institutions to facilitate changes that will bring their PhD programmes more in line with current European procedures.

Slide * The ORPHEUS project

For those who are not familiar with ORPHEUS it is an organisation of mainly European graduate schools, founded almost 20 years ago, with now around 100 institutions …
… spread throughout Europe, as shown on the right, and also elsewhere in the World.
The primary aim (Click of ORPHEUS is to develop best practices for PhD training by learning from each other.
Turkey is well-represented with twelve institutions being members as listed here.
In other words, by working together, we can learn the best ways to achieve our aims.

Slide * The PhD is a research degree, not advanced learning

Perhaps the most important recommendation is that it should be recognized that the PhD is – consistent with the Humboldt model – a research degree, and not a training for advanced learning.

The ORPHEUS therefore recommends that

- The PhD programme leading to the PhD degree should provide candidates with competences that enable them to become a qualified researcher;

Thus the research project should build on what has already been learnt during bachelor and master's, and that .

- that is a PhD student should learn to be a scientist able to conduct responsible, independent research, according to principles of good research practice.

This applies to all types of project across all faculties:

- There should be a clear hypothesis or question
- Appropriate objective methodology, whether this is quantitative or qualitative
- The project should include the acquisition of new data
- The PhD student should interpret these results
- And last but not least the PhD student should make these findings available to the wider world – i.e. publish

Thus, in my view, there is nothing special about a PhD in for example nursing science.
It has exactly the same requirements for obtaining new knowledge as in for example molecular biology.

Slide *

Looking more closely at the whole Best Practices document,
… it contains 68 recommendations covering all aspects of PhD programmes, divided into eight sections:

- Research environment
- Outcomes
- Admission policy and criteria
- PhD training programme
- Supervision
- PhD thesis
- Thesis assessment
- Graduate school structure

These have been developed at our conferences and at workshops over many years.
The document is concerned not only with the aims of PhD programmes but also their content.
Thus the document goes further than for example the Salzburg Declaration that is concerned mostly just with aims, but also tries to do this concisely without too much detail.

Slide *
Over the past few years, a number of Turkish institutions have been interested in aligning their procedures with these recommendations.
In particular, the health sciences institutes at

- Dokuz Eylül University,
- Hacettepe University,
- Kocaeli University,

have been through our labelling procedure (which I will mention later) and their procedures are now generally in line with those recommended by ORPHEUS.
We have also had fairly extensive conversations with YÖK, and YÖK are also generally in favour of the ORPHEUS recommendations.
In order to meet with the recommendations, a number of changes have been made as indicated on the next slide.

Slide *
These are shown here:
First, PhD programmes should be structured with a clear time limit, a length equivalent to 3-4 years full time.
The thesis would normally be based on the equivalent of about three papers or manuscripts.
To avoid conflict of interest the supervisor should not be a member of the assessment committee.
The institution should ensure that training in supervision is available for all supervisors and potential supervisors.
The graduate school should have sufficient resources for proper conduct of PhD programmes.
We can now go on to see, how these recommendations have been dealt with.

Slide *PhD programme structure

As we saw, the Turkish PhD programme differs from the Bologna programme in that the PhD programme starts with academic course work for two years ending in a qualifying exam.
Overall, the Turkish PhD programme lasts longer than the Bologna programme, and the amount of research time is less.
It is therefore that there is some questioning of whether the Turkish procedure could not be modified to make it more in line with Bologna and the ORPHEUS recommendations.

Slide *PhD programme structure

This shows the modification that the three Turkish institutions that have received a label have made.
The main changes are that the qualifying exam is taken after 1½ years
As far as possible, the PhD project should be approved during this time and ethical permissions obtained.
Also the courses taken during the qualifying period should be mainly research oriented or concerned with transferable skills.
This then allows for a full 2½ year PhD project
Thus, taken together the programme is consistent with the ORPHEUS recommendation that "PhD programmes should be structured with a clear time limit, a length equivalent to 3-4 years full time".
The overall time is still long, compared with Europe, but at least the research content is similar to that recommended by Bologna and ORPHEUS.
Furthermore, this form of the programme has – I understand – YÖK's approval.
Perhaps therefore, it is a format that other institutions might be interested in.

Slide * Number of paper equivalents required for thesis

The next point concerns the number of paper equivalents required for a thesis.
ORPHEUS recommends that this should be the equivalent of about three papers or manuscripts, although fewer may be accepted if published in highly rated journals.
For institutions with strong and well-funded research this is a very normal requirement.
But for the rest of us, it is a real challenge.
Indeed for some institutions getting even one paper published is a major feat, and they are backed up by research data.

This shows that those countries that spend large amounts on research have a high number of publications.
Countries that cannot afford to give so much support to research have a low number of publications.
Thus setting a bar of three publications in good journals is clearly not possible for graduate schools in many countries.
And the ORPHEUS recommendations have been written to allow for this.

Slide *

This slide shows how one of the institutions that recently received a label has dealt with this.
The institution has changed its regulations so that that a thesis should contain three papers of which:

a. (Click)At least one is published or accepted in a regular SCI journal,
b. (Click)At least one has been submitted for publication in an SCI journal,
c. and one may be a paper published in a journal not covered by SCI,
d. and, there should also be a published abstract for a scientific meeting.

Furthermore the requirement for three papers may be reduced in that a Q1 paper counts as three papers, and a Q2 paper counts as two papers.
For many, these are still tough requirements, but are not unreachable if the project has indeed covered 2½ years of uninterrupted research.
Thus this approach should help to increase the value of a PhD for the PhD student and the student's supervisor, and also to increase the research impact of the institution.
Win, win, win one might say!

PART 4

Slide *

The third point consists the assessment committee, where ORPHEUS recommends that the supervisor should not be a member.
This to avoid a conflict of interest.
What is the conflict?

Slide *

I will try and show this here with this cartoon.

The supervisor has supported the PhD candidate for three or more years … and is deeply involved in the content of the thesis.
The thesis is then submitted to the Graduate School and an assessment committee is set up.
Often, the supervisor becomes a member of the committee – is perhaps its chairman.
But how can he or she be independent? He or she has been intimately involved in the project and has been guiding the student.
Thus, …
… how can the supervisor be an impartial evaluator of the thesis?
Either, the supervisor is positive about the thesis and will try to influence the rest of the committee in a positive direction, or …
… worse, the supervisor may have had a negative relationship with the student, and will try and influence the committee negatively.
Either way, the supervisor is not impartial.
Therefore …
… ORPHEUS recommends that the supervisor is not part of the assessment committee.
The supervisor should be available to provide information to the assessment committee, but not to have any responsibility for the decision.
However, it is also recognized that …

Slide *

… local regulations might stipulate that the supervisor should be a member of the assessment committee, indeed perhaps its chairman.
In these cases it is suggested that the supervisor can take part in the discussions but not have a formal role in making the final decision.
How can this happen in practice at institutions where the supervisor is traditionally part of the assessment committee?
The institutions that have received an ORPHEUS label have made the following changes to their regulations:

- Size of assessment committee increased from five to six
- Supervisor has no vote
- Supervisor is not chairman

In this way, the committee receives greater independence and ability to be able to judge the thesis fairly.

Slide *. Introduction of supervisor training courses.
A fourth point concerns the question of whether supervisors need training.
Given the original apprenticeship concept of PhD training, few supervisors thought they had any need for training in how to supervise.
The student had just to follow the master.
But increasingly supervisors have become managers of research groups.
This means that a need has arisen for a professional approach to training of their PhD students.
In part, this is because it is important that supervisors are well-acquainted with the increasingly complex regulations surrounding PhD training – a result of the increased number of PhD students that institutions have to manage.
In part, this is because it is recognized that a successful supervisor-student relationship is the key to a successful PhD with benefits not only to the student but also to the supervisor.
In a brochure about supervision that we produced in Aarhus, the title made the main point:
Successful supervision – a two way process.
A successful PhD project requires input from both the supervisor and the student.
And successful supervision Is of benefit to both.
The ORPHEUS recommendations concerning supervision thus play an important part in the Best Practices document.
In particular the ORPHEUS recommendations include recommendations concerning the need for supervisors to have some form of training.
For example, that the institution should ensure that training in supervision is available for all supervisors and potential supervisors.
Furthermore, graduate schools should work towards ensuring that at least the principle supervisor and all new supervisors do have some form of training.
Thus the aim of these recommendations is to ensure that supervisors have the opportunity to develop techniques to ensure a professional training of their PhD students.
In Aarhus, we made a start some 10 years ago now with a gathering of students, junior faculty and senior faculty and laid the basis for a series of courses, currently with a three-day course, covering various aspects.

- Roles and expectations in PhD supervision, fostering talent
- Rules, regulations and research integrity
- Communication, active listening, providing feedback

Gradually, this course is being made mandatory for all supervisors.
At Karolinska, they have a long tradition of supervision courses, where the "basic" course is five days, and more advanced courses are available.
Courses are held frequently and are taken by a large percentage of supervisors – and indeed are compulsory for all new supervisors.
The courses get very favourable reviews from participants … even those with busy laboratories.
The attitude seems to be that learning how to create better supervisor-student relations will result in students doing better research – and thus producing better papers …
Such courses are a major investment, and require an organisation of their own, and are therefore extremely expensive to run.
ORPHEUS has therefore developed a template for supervision courses that can be held fairly inexpensively to help institutions run their own courses.

Slide *

It is a two-day course held by the institution with participants from other institutions in the country concerned.
The aim is

- to provide supervisors with the tools to improve their supervision, and
- to give supervisors the opportunity through extensive discussion to reflect on the techniques that they use.

The programme consists of

- a number of lectures, two of the lecturers being financed by ORPHEUS
- panel discussions with as much audience participation as possible
- most importantly there is extensive group work based on providing structured dialogue around various aspects of supervision and case studies.

Participants should as far as possible include new supervisors, junior academics, senior academics and students.

The idea is not only to provide information about best practices but also to encourage participants to reflect on their own practices and perhaps see how they could improve them.
Two courses have been held so far, both in Turkey (+ at Dokuz Eylül and Marmara in caption).
Thus ORPHEUS strongly recommends the introduction of supervisor courses, and has also taken steps to make this possible.

Slide *

The last change that institutions have made concerns the graduate school structure, where ORPHEUS recommends that …
… the graduate school should have sufficient resources for proper conduct of PhD programmes.
Traditionally, in many graduate schools, the central administration is responsible only for enrolment of PhD students, and the award of the PhD degree, as indicated here.
The details are left to the individual departments (Anatomy, Biochemistry, Biostatistics, and so on), who would be responsible for appointment of supervisors, approving the PhD projects, and running appropriate courses.
Quality control would typically also be the responsibility of the departments.
The disadvantage of this approach is that the quality of the various programmes will inevitably vary, and more importantly there are insufficient resources at department level to develop PhD programmes.
ORPHEUS therefore recommends …

Slide *

… that the graduate school should have more central control of the PhD programme.
Thus the central administration should have responsibility not only for enrolment and award of degrees, but should also be responsible for appointment of supervisors, approving the PhD projects, and running appropriate courses.
Leaving responsibility for the actual project to the departments.
This certainly is the approach made by the stronger European graduate schools, and is therefore worth considering.
This certainly is the approach recommended by YÖK and the approach strongly recommended by ORPHEUS.

Slide *

A final change that has been made is to update the Website to make it more informative, but also – and importantly – to have an English version.

We need to avoid the Tower of Babel …

… so that the website is relevant for not only Turkish students, but also for other nationalities.

And since English is currently the most widespread commonly understood language, it is best if there is an English version.

Here the English version of the website on the Graduate School of Health Sciences at Hacettepi.

PART 5

Slide * Outline

Lastly, I will say something about the ORPHEUS labelling procedure.

To assist institutions in making these changes we have initiated this process, where institutions have the possibility to evaluate the extent to which they meet the ORPHEUS recommendations.

Slide *

The labelling procedure is initiated by the institution filling in a Self-evaluation questionnaire.

This shows the start of the questionnaire, where the institution is asked to respond to each of the 68 recommendations.

The completed evaluation is then reviewed by a panel who provide comments and suggestions.

The review is then sent to the institution for comment.

After this the following procedure takes place.

Slide *

If the review is generally satisfactory, a site-visit may be arranged to meet with stakeholders (that is the graduate school leadership, programme heads, supervisors, students, administration, and so on).

This may lead to the institution wanting to make changes, and if now in general compliance with the recommendations a Label is awarded.

Alternatively, the institution may not wish to have a site-visit in which case an Evaluation Certificate is given.

It should be remembered that this procedure – either the Label or the Evaluation Certificate – is a form for peer-review – and thus quite different to an official accreditation procedure –
… there are no penalties if a label or a certificate is not awarded.
The whole procedure is designed to open a dialogue with the stakeholders as to how PhD training can best be provided at the institution concerned.

Slide *
Over the past few years, there has been growing interest in this procedure, and currently there are 11 institutions with labels,9 with evaluation certificates, and 5 are in progress.

As you will see, these institutions are widely distributed in Europe and indeed the procedures have stretched to North America – Manitoba in Canada and Vanderbilt in the US.
It seems therefore that these procedures are in some demand.

Slide * Conclusion
To conclude.
What I have tried to do is to give some of the background for how Humboldt's concept for doctoral training has developed around the world, and …
… to show how the traditional Turkish PhD programme differs from the European or Bologna approach to PhD training.
As I have indicated, the Turkish PhD takes longer and has a smaller research content.
Some institutions have decided that they would like to change this, and I have shown how ORPHEUS can help to achieve it …
… using our labelling procedure to facilitate the practical alterations that can be made.
That brings us to the conclusion of this video-lecture, and I understand that there will now be a live discussion.
I look forward to answering any questions you may have.
Teşekkür ederim

SOSYAL MEDYADA ANNE ve ÇOCUK

Doç. Dr. Mehmet Sağlam

Evlilik ile başlayan sürecin en önemli evresidir ebeveyn olmak ve beraberinde birçok sorumluluk getirir. Çünkü bebeklik döneminde yaşamını sürdürebilmek için ebeveynlerinin desteğine muhtaç olan çocukların, yaşamın sonraki yıllarında ve gelişim dönemlerinde de ebeveynlerine olan ihtiyacı farklı boyutlar kazanarak devam etmektedir. Yaşamın ilk yıllarında, büyük oranda anne ve babası ile sosyal ilişki içinde olduğundan; çocuğun gelişim ve büyümesinin sağlıklı devam edebilmesi ile ebeveynlerin sorumluluklarını yerine getirmesi arasında çok büyük bir ilişki vardır. Bu ilişki sonraki dönemlerde de devam edecektir ancak bu defa artık çocuk üzerinde etkili olan çevresel faktörler daha fazla olacaktır. Çocuklar adeta bir ayna gibi ebeveynlerinden gözlemledikleri ve öğrendiklerini yansıtırken aynı zamanda, ebeveynlerinden gördükleri ve onlar ile olan ilişkisi kendi kimliğinin oluşmasında, duygusal ve davranışsal tutumlarının şekillenmesinde belirleyici olmaktadır. Ebeveynlik sorumluluğu yaşamın her döneminde farklı ve ağır bir sorumluluk getirmekle birlikte, çocuğun içinde bulunduğu her farklı dönemde ebeveynlik rolleri de farklılaşmaktadır. Bu farklılaşma çocuğun içinde bulunduğu gelişimsel dönemlerin yanında içinde bulunduğu sosyal çevreden de doğrudan etkilenmektedir. Bromfenbrenner'in ekolojik kuramındaki gibi çocuğu çevreleyen sistemler, ebeveynlerin rollerini de etkilemektedir.

Çocukların gelişim sürecinde ebeveynleri olan ilişkisinin içerisinde anne-çocuk ilişkisi çok farklı bir yerde konumlanmaktadır. Bebeklik dönemindeki bağlanma sürecinden ergenlik dönemindeki krizlere kadar anne-çocuk etkileşimi çok önemlidir. Annenin bebek ile etkileşimi anne karnından itibaren kurulan temas ile başlar ve hamilelik sürecinde annenin hissettiği duyguların dahi bebeği etkilediği bilinmektedir. Doğumdan sonra da bebek, kendisini anneden ayrı bir varlık olarak değil, onunla bir bütün olarak algılamaktadır. Erken çocukluk döneminden ergenlik dönemine kadar anne çocuk ilişkisi, annenin ebeveynlik rolleri çocuğun gelişimini etkileyen en önemli unsurlardan biridir. Anne ile çocuk arasındaki ilişki farklı dönemlerde ve çevresel durumlarda değişebilmektedir. Teknolojide yaşanan gelişmeler bu farklı çevresel ortamlar arasına dijital çevreyi sokmuş ve sosyal medya yeni bir çevresel faktör olarak ebeveyn-çocuk ya da özelde anne-çocuk ilişkisine yeni bir boyut kazandırmıştır.

Sosyal Medya

Farklı tanımları bulunsa da genel olarak, bireylerin birbirleri ile etkileşime girerek ses, görüntü, yazı gibi paylaşımlarda bulunabildikleri ve bunları tartışarak şekillendirebildikleri web tabanlı uygulamalar olan sosyal medya; zaman ve mekan sınırı olmaksızın, eşzamanlı paylaşım ve

tartışma ortamı sağlayan yeni bir iletişim biçimi olarak karşımıza çıkmaktadır. Dijital 2021 Raporuna göre; dünyada sosyal medya kullanımının toplam nüfus içindeki oranı %53,6 iken Türkiye'de nüfusun % 70,8'inin sosyal medya kullanıcısı olduğu belirlenmiştir. Sosyal medya platformlarında geçirilen ortalama süre 2 saat 25 dakika iken bu süre Türkiye'de 2 saat 57 dakika olarak gerçekleşmiştir. Sosyal medya ya da dijital araç kullanımı hem dünyada hem de Türkiye'de alt yaş gruplarına hızla inmektedir. Çocuklarda ve özellikle ergenlerde sosyal medya kullanımı çok yaygın bir durum olarak görülmektedir. Çocukların dijital teknoloji ya da internet kullanımı çeşitli fırsatlara ve avantajlar getirmekle birlikte beraberinde çeşitli riskleri de getirmektedir.

Sosyal Medyadaki Riskler

Sosyal medya, kullanıcılara sunduğu imkanlar yanında birçok risk unsurunu da taşımaktadır. Bu risklerden korunmak ve zarar görmemek için, sosyal medya kullanıcılarının bu riskler konusunda bilgi sahibi olmaları, bu riskler konusunda önlem almaları ve sosyal medyayı bilinçli bir şekilde kullanmaları gereklidir. Sosyal medya okur-yazarlığı konusunda yeterli farkındalığı olmayan hem yetişkinler hem de çocuklar açısından riskleri de beraberinde getirmektedir. Sosyal medyanın barındırdığı risklere bakıldığında kişisel bilgilerin paylaşımı ve güvenliği ile ilgili sorunların yanında platformların veri toplama ve paylaşma politikalarındaki riskler bunlardan bazılarıdır. Sosyal medya kullanımında çocuklar açısından ise daha fazla risk barındırmaktadır. Kişisel bilgilerin kötü niyetli kişilerin eline geçmesi; gasp, dolandırıcılık, taciz, pedofili gibi istenmedik ve telafisi zor sonuçlara neden olabilmektedir. Sosyal medya kullanımı ile ilgili bir diğer risk ise kullanımdaki kontrolsüzlükten kaynaklı ortaya çıkan bağımlılıktır. Sosyal medya kullanımına ayrılan vaktin bilinçsizce ve çoğu zaman farkında olmadan artması; bireylerin günlük yaşam sorumluluklarını yerine getirmelerini engelleyebilmektedir. Bu durum, sosyal ilişkileri de zedeleyebilmektedir. Bir diğer önemli risk ise, sosyal medya kullanımının bireylerde neden olduğu psikolojik ve ruhsal denge bozukluklarıdır. Sosyal medya paylaşımlarında görünen renkli yaşamlar karşısında kendi hayatı ile kıyaslayan bireyler, hayal kırıklıkları yaşayabilirler. Aynı zamanda, kullanıcılar, sosyal medya platformlarında şiddet ve cinsellik içeren ögelere iradeleri dışında maruz kalabilmekte; bu durum, özellikle küçük yaştaki kullanıcılar üzerinde olumsuz etkilere neden olabilmektedir. Sosyal medya kullanıcılarının karşı karşıya kaldıkları en büyük risklerden biri ise; siber zorbalıktır. Siber zorbalık; birey ya da topluluklar tarafından, iletişim teknolojilerinin (telefon, bilgisayar vb.) başkalarına zarar vermek amacıyla kasıtlı ve tekrarlayan şekilde kullanılması anlamına gelmektedir. Sosyal medya üzerinde saygısızca yapılan yorum ve eleştiriler, taciz mesajları vb. siber zorbalık örnekleridir ve bireylerin özsaygısını, özgüvenini zedeleyerek

bireyler üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bostancı (2019) tarafından yapılan çalışmada ebeveynler sosyal medyanın mahremiyeti olumsuz etkilediğini, bu platformun çocukları istismarcılar için ulaşılabilir hale getirdiğini bu nedenle çocuklarını bilinçlendirme, denetleme ve sınırlandırmaya dikkat ettiklerini belirtmişlerdir.

Küçük yaşta çocuklar için ise, tüm bu risklerin yanısıra; tanımadıkları bireylerle sohbet etme ortamı sağlayan uygulamalar ile savunmasız kalarak kötü niyetli kullanıcılar tarafından olumsuz yaşantılara maruz kalma, ebeveynden izinsiz olarak alışveriş ederek borçlanmaya neden olma, teknolojik araçlarla geçirilen sürenin artması nedeniyle gelişimsel sorunlar yaşayabilme gibi riskler söz konusu olabilmektedir. Küçük yaştaki çocuklar, bu risklerden görece daha çok etkilenmekte, riskler konusunda bilgilendirilseler dahi daha savunmasız kalmaktadırlar. Genelde teknolojide yaşanan gelişmeler özelde ise sosyal medya platformlarında ortaya çıkan riskler ve tehlikeler ebeveynlik rollerinin yeniden ele alınmasına neden olmuş ve yeni bir kavram olarak dijital ebeveynlik kavramı ortaya çıkmıştır.

Dijital Ebeveynlik

Teknoloji kullanımının günlük yaşamın bir parçası haline geldiği günümüzde, sosyal medya kullanımının çok küçük yaşlara kadar gerilediği görülmektedir. Bu durumun, çocuğun sağlıklı gelişim ve büyümesinden sorumlu olan ebeveynler tarafından dikkate alınması önemli görülmektedir. Çünkü, dijital çağın getirdiği yeniliklerle birlikte ebeveynlik rolleri de değişmekte, ebeveynler için birçok yeni sorumluluğu beraberinde getirmektedir. Dijital ebeveynlik kavramı da bu sorunlar ve gereklilikler üzerine ortaya çıkmış bir kavramdır. Dijital ebeveyn; içinde bulunduğumuz dijital çağa dair farkındalık sahibi olan ve çocuklarını bu bilinçle yetiştiren anne babaları ifade etmektedir. Çocuk ve ergenler dijital dünyada karşılaştıkları içerikleri doğru şekilde değerlendiremez, yukarıda bahsedilen sosyal medya risklerini kolayca fark edemezler, bu nedenle ebeveynlerin çocuklarını bu noktada desteklemeleri ve yönlendirmeleri önemlidir. Bu açıdan bakıldığında, dijital ebeveynlik yalnızca teknoloji kullanımını bilmek ve bunu çocuklara öğretmek değil; aynı zamanda ve daha gerekli olarak bu platformların iyi ve kötü yanlarını ayırt ederek bu konuda çocuklara rehberlik etmelerini de içermektedir. Yani hem dijital dünyanın tüm imkanlarından faydalanmak hem de muhtemel risklerden korunmayı gerektirmektedir. Ancak dijital teknolojiye uyum sağlamak konusunda çocuklar ve gençlerin yetişkinlere oranla daha hızlı olduğu da bilinmektedir. Zira dijital yerli ve dijital göçmen kavramları tamda bu uyum sürecini açıklamak için kullanılmıştır. Dijital teknoloji ile sonradan tanışan ebeveynler dijital göçmenler arasında kalırken, bu yeni teknolojinin içine doğan çocuklar dijital yerliler olarak tanımlandı. Bir dijital göçmen olarak annelerin sosyal medya platformlarındaki rolleri bu açıdan bakıldığında oldukça zorlayıcıdır.

Dijital ebeveynlerin rollerine bakıldığında; dijital okuryazarlık, farkında olma, kontrol, etik ve yenilikçilik olmak üzere 5 temel rolü olduğu kabul edilmektedir:

Dijital okuryazarlık; teknoloji ve interneti kullanabilme ve bu platformlarda gizlilik politikaları hakkında bilgi sahibi olma anlamına gelmektedir. Teknoloji konusunda yeterli bilgiye sahip olmayan ebeveynin çocuğuna bu konuda katkı sunamayacağı ya da denetleyemeyeceği için bu ebeveynlik rolü oldukça önemlidir.

Farkındalık rolü ile kastedilen; dijital ebeveynin dijital dünyadaki olumlu ve olumsuz içerikleri ayırt edebilmeleri ve mevcut risklerin farkında olmalarını ifade eder.

Kontrol; Dijital okuryazar olan ve dijital dünyaya dair farkındalığa sahip olan ebeveynler çocuklarını dijital dünyada yalnız bırakmayacaklar, internetin doğru kullanımı konusunda bilgilendirecekler, internet kullanım sürelerini ve içeriklerini denetleyeceklerdir.

Etik ise; internette ulaşılan bilgilerin doğruluğu ve güvenliği araştırmayı, bu bilgilerden hak sahiplerinin izni ölçüsünde faydalanarak fikri mülkiyete saygı duymayı, kişi hak ve onuru ile özel hayatın gizliliğine saygı göstererek bilgi ahlakına uygun davranmayı gerektirmektedir.

Son olarak, *yenilikçilik* rolünde; dijital ebeveynlerin yeniliklere karşı açık ve ilgili, günceli takip eden ve öğrenmeye açık bireyler olmaları beklenmektedir.

Sosyal Medyada Anne

Dijital ebeveynlik kavramının ortaya çıkması ebeveynliğin yeni bir boyutu olarak ortaya çıkmış ve içerisinde sosyal medyanın da olduğu dijital platformlardaki sorumlulukları içine alan yeni bir sorumluluk alanıdır. Ersoy (2018), sosyal medya kullanma durumlarının kadınların annelik kimlikleri üzerine etkisini araştırdığı çalışmada sosyal medya kullanan annelerin, kullanmayan annelere göre çocuklarıyla kurdukları iletişimlerinde duygusal olmak yerine daha mantıklı davrandıkları ve daha genel çerçevede yürüttükleri, çocukların gelişimi konusunda daha rekabetçi özellikler taşıdıkları, yaptıkları aktivitelerin başkalarınca bilinmesine daha fazla önem verdikleri, özellikle çocukların bakımı konusunda çevrelerine duydukları güvenin oldukça yetersiz olduğu, anneliği daha çok mükemmeliyetçilik kavramıyla bağdaştırdıkları sonuçlarını ortaya koymuştur. Sosyal medya ile anne arasındaki ilişkide annelerin sosyal medyadaki bulunma biçimlerinin çocuklara sunduğu rol-model ile bir dijital ebeveyn olarak bulunmaları öne çıkmaktadır. Sosyal medyada daha büyük kitlelere ulaşabilmek amacıyla çocuklarını paylaşan, onlara ilişkin paylaşımlarda bulunan ebeveynler, sosyal medya ebeveynleri olarak isimlendirilmektedir. Sosyal medyada çocuklarının fotoğraf ve videolarını paylaşan anneleri sıklıkla görmekteyiz. Bazen çocuk istismarı kapsamında da değerlendirebilecek paylaşımlarda dahi bulunabilen annelerin sosyal medyada yer alma biçimleri ya da çocuklarını sosyal medyaya dahil etme biçimleri son derece önemli bir durumdur. Çimke, Gürkan ve Polat (2018),

ebeveynlerin çocuklarına dair yaptıkları sosyal medya paylaşımlarını bir çocuk hakkı ihlali olarak ele almışlardır. Ebeveynleri tarafından bütün risklere karşı korunmaya muhtaç olan çocuğun yararına olmayan bu tür paylaşımlardan kaçınılması gerektiği, bu konuda ailelerin bilgilendirilmesinin önemi ve bu konuda yasal yaptırımların bulunmasının gerekliliği bu vurgulanmıştır. Çocuklarının bilgilerini ve yaşamlarını dijital ortamlarda paylaşan ebeveynler, çocuğun bu konudaki duygu ve düşüncelerini ya da bu durumdan nasıl etkilenebileceğini göz ardı etmektedirler. Bu durum, çocukların mahremiyetinin yok sayılması olarak yorumlanabilir. Gerçek dünyada çocuklarını bütün kötülüklere karşı tüm gücüyle korumaya çalışan ebeveynlerin dijital dünyada aynı hassasiyeti gösteremedikleri görülmektedir. Bu durum, dijital ebeveynlik rol ve becerilerinin kazanılması ve kullanılmasının önemi ve gerekliliğini ortaya koymaktadır. İşözen ve Özkan (2021), sosyal medya kullanım yoğunluğu ve amacı ile kişinin annelik kimliğine ilişkin tutum ve davranış değişikliği arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yürüttükleri çalışmada annelik algısını etkileyen esas faktörün sosyal medya uygulamasından ziyade, bu uygulamanın ne yönde kullanıldığı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Sosyal medya platformlarını eğlenmek ve rahatlamak için kullananların kendilerini başarılı/iyi, insanları daha iyi tanımak için kullananların kendilerini isteksiz bir anne olarak değerlendirdikleri görülmüş; aynı zamanda, sosyal medya kullanım süreleri arttıkça, olumlu annelik algısı puanlarının da düştüğü görülmüştür. Ergül ve Yıldız (2021) ise yaptıkları çalışmada, 5 Instagram kullanıcısı annenin hamilelik, doğum ve doğum sonrası dönemlere ait paylaşımlarını inceleyerek, anneliğin sosyal medya yoluyla kazandığı farklı boyutları ve geleneksel anne-çocuk ilişkisinin uğradığı değişimi ortaya koymayı amaçlamışlardır. Bu annelerin, çocukları üzerinden mükemmelliğe dayalı sanal bir kimlik oluşturma çabasında oldukları, yeni anne olan kadınların da bu sanal fenomenleri oldukça önemsedikleri, anneliğin ve geleneksel anne- çocuk ilişkisinin de yeni boyutlar kazandığı sonuçlarına ulaşmışlardır.

Son Söz Olarak;

Sosyal medya, hayatın birçok alanını olduğu gibi anneliği (ebeveynliği) etkileyerek çocuğun sağlıklı büyüme ve gelişimi için büyük önem taşıdığı düşünülen ebeveynlik rolüne yeni bir anlam yüklemiştir. Gerçek yaşamda ebeveynler çocuğu yabancılara karşı özenle korurken, dijital dünyada yapılan özensiz paylaşımlar ile çocuğun haklarını ihlal eden bir role bürünebilmektedirler. Öz denetim dijital çağda hem anneler hem babalar hem de çocuklar açısından en kritik becerilerden biridir. Ebeveynlik her çağda zordu ancak dijital çağda daha da zor bir role dönüşmüştür.

KAYNAKLAR

Arıcak, O. T. (2009). Psychiatric symptomatology as a predictor of cyberbullying among university students. Eurasian Journal of Educational Research, 34, 167-184.

Başoğlu, R. "Annelerin Sosyal Medya Kullanımı ve Instagramda Olan Popüler Anneler". Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi 7 (2020): 857-873

Bayazıt, Z. & Biçer, A. A. (2019). Sosyal Medya İletişiminde Sosyal Medya Denetiminin Önemi. Muhasebe ve Denetime Bakış, 19 (57), 141-164.

Bostancı, M. (2019). Dijital Ebeveynlerin Sosyal Medyada Mahremiyet Algısı. AJIT-e: Bilişim Teknolojileri Online Dergisi, 10 (38), 115-128. DOI: 10.5824/1309-1581.2019.3.005.x

Çalapkulu, Ç. & Alp, F. (2020). Dijital Ebeveynler İle Çocukların Sosyal Medya Kullanımı Üzerindeki Mahremiyet İlişkisi. Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(2), 132-144.

Çimke, S., Yıldırım Gürkan, D. & Polat, S. (2018). Sosyal Medyada Çocuk Hakkı İhlali: Sharenting. Güncel Pediatri, 16 (2), 261-267.

Ergül, G. & Yıldız, S. (2021). Sosyal Medyada Sosyal Annelik: Instagram Anneliği. Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11 (2), 611-627.

Ersoy, A. F. (2018). Sosyal Medya Kullanımının Annelerin Annelik Rolü Üzerindeki Etkisi. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi. 6(81), 14-20.

İşözen, H. & Özkan, Z. H. (2021). Sosyal Medya Kullanımının Annelik Tutum ve Davranışlarına Etkisinin İncelenmesi. Aydın İnsan ve Toplum Dergisi, 7 (1), 33-56.

Kabakçı Yurdakul, İ., Dönmez, O., Yaman, F. & Odabaşı, H. F. (2013). Digital Parenting and Changing Roles. Gaziantep University Journal of Social Sciences, 12 (4), 883-896.

Sayar, K. ve Benli, S. (2020). Dijital Çocuk, İstanbul: Kapı Yayınları.

Yay, M. (2019). Dijital Ebeveynlik. İstanbul: Yeşilay Yayınları.

Yurdakul, K. I., Dönmez, O., Altınok, A., & Odabaşı, H. F. (2013). Dijital ebeveynlik ve değişen roller. Gaziantep University Journal of Social Sciences, 12(4):883-896

İnternet Kaynakları

http://www.noronpsikiyatri.com/ebeveyn-olmak-olabilmek-onemlidir/

https://www.iienstitu.com/blog/sosyal-medyanin-riskleri-nelerdir

https://www.iienstitu.com/blog/sosyal-medyanin-yararlari-ve-zararlari

https://www.tavsiyeediyorum.com/makale_9766.htm

https://recrodigital.com/dijital-2021-raporunda-turkiye-ve-dunyada-internet-ve-sosyal-medya-kullanimi-karsilastirmasi-ocak-2021/

SOSYAL MEDYANIN BESLENME ÜZERİNE ETKİSİ

EFFECTS OF SOCIAL MEDIA ON NUTRITION

İzzet ÜLKER[1]

[1]Erzurum Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Beslenme ve Diyetetik Bölümü

izzetulkergmail.com/izzet.ulker@erzurum.edu.tr

Tarih öncesi çağlardan bu yana, sosyal ortamlar insanoğlu için olmazsa olmazdır. İnsanlar sosyal ortamları oluşturmak ve sürekli etkileşim halinde olmak için çağa ayak uydurmaktadır. Ayrıca bu konuda teknolojilerden de faydalanmaktadırlar. İnternet, birbirine bağlı bilgisayarlarda oluşturulan bilginin korunabildiği, birbiri arasında etkileşimin sağlanabildiği ve kolayca ulaşılabildiği, küresel ölçekte her geçen gün kullanımı artan bir tür iletişim ağıdır. Web 2.0 paylaşım yapmaya, diğer kullanıcılar ile bağlantı oluşturmaya, kullanıcılar arasında işbirliği yapmaya ve kullanıcı tarafından bireysel oluşturulan içeriğe açık bir internet tabanlı teknolojidir. Sosyal medya kullanıcılar arasında gerek eşzamanlı gerekse eş zamanlı olmayacak şekilde, iletişim ve bireysel sunum imkanı sağlayan, hem dar kapsamlı hem de küresel ölçekli paylaşım şansı tanıyan uygulamalardır. Sosyal medya ve sosyal ağ sistemleri bireylere fotoğraf, haber, video, bilgi paylaşım imkanı sunan ayrıca mesajlaşma, çevrim içi toplantı ve küresel ölçekte geri bildirim imkanı sunan internet temelli uygulamalardır. Sosyal medya uygulamaları farklı alt yapılarla farklı amaçlara yönelik oluşturulmuştur. İşbirlikçi projeler olarak nitelendirilen wikiler, blog veya mikrobloglar olarak nitelendirilen twitter, içerik toplulukları olarak nitelendirilen pinterest ve sosyal ağ siteleri olarak nitelendirilen facebooki instagram gibi uygulamalardır. Sosyal medya kullanımı 1997 yılında AOL instant messenger olarak hayata dahil olmuş, daha sonra facebook, twitter, instagram, youtube gibi sosyal ağlar geliştirilmiş ve kullanımı giderek artmıştır. Dünya genelinde 2010 yılında 0,97 milyar kişi sosyal medya kullanırken günümüzde sosyal medya kullanıcı sayısı 3,02 milyara ulaşmış durumdadır. Ülkemizde sosyal medya istatistikleri ile ilgili bildirilen ocan 2021 verilerine göre yaklaşık 85 milyon olan nüfusumuzun %77,7'si internet kullanıcısıdır. Toplam nüfusun ise yaklaşık %71'i aktif sosyal medya kullanıcısı olduğu bildirilmektedir. Ülkemizde sosyal medya kullanıcıların %98,8'i sosyal medyayı video izleme amaçlı kullanılırken, %79,9'u ise müzik dinlemek amaçlı sosyal medya platformlarını kullanmaktadır. Sosyal medyanın bu denli yüksek oranda kullanılması sosyal medya bağımlılığı kavramını ortaya çıkarmaktadır. Sosyal medya kullanımı, kişilerde hesapların kontrol edilememesine bağlı huzursuzluk oluşturuyorsa, günlük yapılması gereken işleri engelliyorsa, kişiler arasındaki ilişkide sorunlar yaratıyorsa, akademik başarının düşmesine sebep oluyor ise, düşünmeyi sanal aleme taşıyorsa, dikkati toplamada sorunlar oluşturuyorsa sosyal medya bağımlılığı olarak nitelendirilmektedir. Yaygın sosyal medya kullanımı araştırmacıları beslenme ile sosyal medya kullanımı arasındaki ilişkiyi araştırmaya yönlendirmiştir. Literatürde beslenme ve sosyal medya kullanımı arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışma sayısı son zamanlarda ciddi artış göstermiştir. Sosyal Medya merak edilen bilgilere ulaşmada köprü rolü görmektedir ve erişimi kolaydır. Ancak paylaşımlar herhangi bir ön değerlendirme yada denetim olmaksızın, belirli kural ve etik yargılar gözetilmeksizin yapılmaktadır. Sosyal medyada yapılan paylaşımlar geniş alanda ve büyük topluluklara ulaşmaktadır. Beslenme ile ilgili internette araştırma yapan kişi sayısı 2001 yılında nüfusun %1'inden daha azken, 2012 yılında bu oran %33,7'ye yükselmiştir. Benzer şekilde ülkemizde yapılan bir araştırmaya göre internette hastalıkları ile ilgili bilgi arayan bireylerin

oranının %42, yetişkin bireylerin %60'ının sağlıkla ilgili konularda sosyal medyayı kullandığı belirlenmiştir. Sosyal medyanın beslenme üzerine etkilerinin besin seçimi, beden imajı, beslenme bilgi düzeyini etkilemesi ve kronik hastalık gelişimi ile ilişkili olduğu bildirilmektedir. Besin seçimini etkileyen faktörler çevresel faktörler, biyolojik faktörler, genetik, sosyal etmenler, psikolojik etmenler ve ekonomik etmenler olarak sınıflandırılmaktadır. Sosyal medya ve internet kullanımı çevresel faktörler olarak nitelendirilmektedir. Sosyal medyada çeşitli etiketler kullanılmaktadır. Facebook ve instagram istatistiklerine bakıldığında besin ve beslenme ile ilgili istatistiklerin çok yüksek olduğu bildirilmektedir. Sadece bu istatistiklerin bile insanların besin tercihine sosyal medyanın yüksek oranda etki edeceğini göstermektedir. Sosyal medyanın en çok etklediği noktalardan bir tanesi bireylerin beden imajı kaygılarıdır. Eskiden dergiler ve televizyonun beden imajını etkilediği bildirilirken artık beden imajını internet ve sosyal medyanın daha fazla etkilediği bildirilmektedir. Ayrıca besinlerle sık karşılaşma hedonik açlık kavramını daha fazla gün yüzüne çıkarmaktadır. Homeostatik açlık, enerji ihtiyacı oluştuğunda açlık hormonlarına bağlı besin tüketme isteğini arttırarak enerji dengesinin kontrolünü sağlanmasıdır. Hedonik açlık vücutta enerjinin gereksinmesi olmaması durumunda bile homeostatik yolun önüne geçerek kişi tarafından lezzetli besinlerin tercih edilerek tüketilmesi için arzunun artması durumudur. Hedonik açlık kavramını besinin bulunabilirliği, ulaşılabilirliği ve çeşitliliği etkilemektedir. Sosyal medya ve internet kullanımı bu kavramları desteklemektedir. Bunlarla birlikte ortaya çıkan sedanter yaşam da çeşitli kronik hastalık gelişimi ile direkt ilişkilidir. Besin tüketimin artması ve eşlik eden sedanter yaşam obezite, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet gibi bir çok hastalık iin oldukça büyük bir risk faktörüdür. Literatürde obezite ile sosyal medya, internet kullanımın ilişkili olduğunu bildiren çalışma sayısı oldukça fazladır. İnternet bağımlılığı ile obezite arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yapılan bir çalışmada internet bağımlılığı olan kullanıcılarda obezite görülme riskinin yüksek olduğu görülmüştür. İnternet bağımlılığı yüksek oranda obezite için risk faktörü olduğu bildirilmektedir. İlkokul ve lise öğrencilerinde sosyal medyanın çocuk obezitesine etkisi belirlemek amacıyla 1563 öğrencide yapılan bir çalışmada; Hem ilkokul hem de lisede okuyan öğrencilerin sosyal medya kullanımının BKİ üzerinde önemli etkisi olduğu saptanmıştır. Lise öğrencilerinde sosyal medyayı TV, video oyunları, dizüstü bilgisayar ve akıllı telefon kullanımına bağlı daha BKİ daha yüksek olduğu bildirilmektedir. İlkokul öğrencilerinde de sosyal medyaya bağlı BKİ daha yüksek olduğu vurgulanmaktadır. Bununla birlikte sosyal medya kullanımı sonucu 'İncelik' idealinin içselleştirilmesi yeme patolojisi ile ilişkilendirilmektedir. Güzellik standardı normumun değişmesi ve karşılaşılan yanlış diyet önerileri yeme davranış bozukluklarına neden olmaktadır. Ayrıca Sağlıklı olarak nitelendirilen ancak bilimsel kanıtı olmayan beslenme önerileri ortoreksiya nevroza olarak betimlenen yeme davranış bozukluğunun ortaya çıkması ile ilişkilendirilmektedir. Yapılan bir çalışmaya göre Facebook'ta çok sayıda olumsuz yorum alan bireylerin dört hafta sonra düzensiz yeme tutumlarını bildirme olasılıklarının daha yüksek olduğu bildirilmektedir. Yapılan başka bir çalışmada da Facebook paylaşımlarından yaklaşık dört hafta sonra aşırı yeme ataklarında artışların olduğu, Facebook paylaşımları ile aşırı yeme ataklarındaki artış arasındaki ilişkiye beden memnuniyetsizliğinin aracılık ettiği belirtilmiştir. Adölasanlarda yapılan bir çalışmada da adölasanlarda sosyal medya kullanımı ile düzensiz yeme (öğün atlama, çok az yemek yeme ve aşırı yeme) arasındaki ilişki değerlendirilmiştir Kızlarda, sosyal medyası olmayanların düzensiz yeme davranışları 2 veya 3-4 hesabı olanlardan önemli ölçüde daha düşük olduğu bildirilmektedir. Erkekler için; 3-4 sosyal medya hesabı olanların, sosyal medya hesabı olmayanlara göre önemli ölçüde daha yüksek düzensiz yeme davranış puanı olasılığı ilişkilendirilmektedir. Ayrıca Instagram veya Snapchat kullanarak

sosyal medyada daha fazla zaman geçiren kızların düzensiz yeme davranışını bildirme olasılığının daha yüksek olduğu bildirilmektedir. Sosyal medyanın olumsuz etkilerinin ortadan kaldırılması için sağlık okur/yazarlığı kavramı ortaya atılmaktadır. Sağlık okuryazarlığı, bireye sağlık, tedavi yada hastalık hakkında bilgi verilmek istendiğinde, bireyin bu bilgiyi anlaması, yotum yapabilmesi ve buna uygun davranış değişikliği gösterebilmesi olarak tanımlanabilir. Sağlık, hastalık, tedavi, beslenme ve diyet konusunda internette, sosyal medyada her geçen gün paylaşım sayısı artmaktadır ve güvenilir olup olmadığı bilinmeden bireyler tarafından çok fazla dikkate alınmaktadır. Bu istatistikler sağlık okur yazarlığının önemini ekstra artıtmaktadır. Ülkemizde sağlık iletişimi aracılığıyla topluma nakledilen sağlık ile konuların kontrolünü medya, reklam sektörü ve Türk Tabipler Birliği kendi etik kuralları çerçevesinde sağlamaktadır. Ancak sosyal medyada, benzer bir kontrol mekanizması bulunmamaktadır. Amerika diyetetik derneği Diyetisyenlerin: kendilerini güvenilir kaynak olarak konumlamalarına, dijital varlıklarını arttırmaya, uygulama alanlarını genişletmek ve yeni iş olanakları elde etmelerine, etik, profesyonellik, transparanlık ve gizlilik gibi konularda hatalar ve yanlış yargılamalar yapmalarını önlemelerine yardımcı olmak Etkileşimde artış, deneyimlerin paylaşılabilmesi, akranlar arası destek, eşzamanlı iletişim, bilgiye erişimde daha geniş imkan maddi yük sosyal medyanın beslenme eğitimindeki ve toplum sağlığı kampanyalarındaki faydaları olarak sayılmıştır Etik Kodlar 'A. Yeterlilik alanlarında kanıta dayalı bir yaklaşım kullanarak pratik yapın, uzmanlığı sürekli olarak geliştirin ve sınırlamaları tanıyın. B. Besin, insan beslenmesi ve davranışı hakkında derinlemesine bilimsel bilgi sergilemek. C. Kişisel önyargı olmadan bilimsel kanıtların geçerliliğini ve uygulanabilirliğini değerlendirin.' Olarak örneklendirmek mümkündür. Sayılan çok fazla potansiyel riske rağmen, sosyal medyanın sunduğu imkanlar ve toplumdaki ilgiyi birleştirerek halk sağlığı amacıyla faydalanmak mümkündür. Farklı sosyal medya platformları kullanılarak topluma uygulanabilir ve doğru beslenme bilgileri sağlama imkanı oluşturulabilir. Aynı zamanda beslenme alışkanlıklarını değiştirme müdahalesinde de kullanışlı olabileceği düşünülebilir. Bilimsel kanıtlara dayalı sayfaların takibi, sağlık okur yazarlığının geliştirilmesi ve uygunsuz reklamlar ve alanda uzman olmayan kişilerin engellenmesi ile sosyal medyanın olumsuz etkileri bertaraf edilebilir. Sonuç olarak sosyal medya kullanımı beslenmede yanlış uygulamalara neden olabilir, ancak sorunlarına neden olacak faktörlerin engellenmesi sonucunda, daha doğru ve sayfaların takibi, doğru uygulamalar ile sağlıklı beslenme ve tıbbi beslenme tedavisi noktasında kullanılabilir.

KAYNAKLAR

Giustini, D., Ali, S. M., Fraser, M., & Boulos, M. N. K. (2018). Effective uses of social media in public health and medicine: a systematic review of systematic reviews. Online journal of public health informatics, 10(2).

https://www.instagram.com, Erişim tarihi: 18/10/2021

Instagram (2021). #food and #foodporn results. http://www.instagram.com

Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. Business horizons, 53(1), 59-68.

Laranjo, L., Arguel, A., Neves, A. L., Gallagher, A. M., Kaplan, R., Mortimer, N., ... & Lau, A. Y. (2015). The influence of social networking sites on health behavior change: a systematic review and meta-analysis. Journal of the American Medical Informatics Association, 22(1), 243-256.

Merriam-Webster online dictionary. Retrieved from https://www.merriam-webster.com/dictionary/social%20network

Özgür, M., & Asli, U. Ç. (2020). Üniversitede eğitim gören kız öğrencilerde sosyal medya bağımlılığı ve beden algısı ile beslenme bilgi düzeylerinin karşılaştırılması. Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi, 9(2), 46-54.

Social media. (2004). In Merriam-Webster online dictionary. Retrieved from https://www.merriam-webster.com/dictionary/social%20media Social network. (2018).

Springer Science, Business Media LLC. New York, USA 2008:145-61.

Statista - The statistic portal, (2018), Number of social network users worldwide from 2010 to 2021 (in billions)

Tubular (2020). Most views - overall creators global, crossplatform, all genres. https://tubularlabs.com/app/leade rboards/creator/overall

Wartella, E. A. (2013). Medya, beslenme ve çocukluk obezitesi. P. Şengözer Şiraz (Trans.) ve H. Toker (Ed.), I. Türkiye Çocuk ve Medya Kongresi Bildiriler Kitabı, 243-252.

TELEREHABİLİTASYONA GENEL BİR BAKIŞ
OVERVIEW OF TELEREHABILITATION

Turhan KAHRAMAN[1]
[1]İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İzmir, Türkiye, e-posta: turhan.kahraman@yahoo.com

ÖZET

Tele-sağlığın bir alt dalı olan telerehabilitasyon, rehabilitasyon hizmetlerinin bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla sunulması olarak tanımlanabilir. Modern anlamda tele-sağlık uygulamaları 1990'lı yıllarda internetin hayatımıza girmesiyle gelişmeye başlamıştır. Telerehabilitasyon, temel olarak 1997'de Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Engellilik ve Rehabilitasyon Araştırmaları Enstitüsü'nün, yeni bir Rehabilitasyon Mühendisliği Araştırma Merkezi için bir dizi önerilen öncelik yayınlamasıyla hayatımıza girmiştir. Aradan geçen yaklaşık 25 yıllık süreçte telerehabilitasyon çalışmaları olgu sunumu ya da çok küçük örnek büyüklüğüne sahip çalışmalardan büyük örnek büyüklüğüne sahip randomize kontrollü çalışmalara doğru evirilerek yavaş ancak istikrarlı bir gelişme göstermiştir. 2019 yılında ortaya çıkan Koronavirüs Hastalığı (COVID-19), 2020 Mart ayında pandemiye dönüşmüş ve pek çok hastanın sağlık hizmetlerine erişimini sınırlandırmıştır. Bu durum, telerehabilitasyona olan ilgilinin muazzam bir şekilde artışına yol açmıştır. COVID-19 döneminde tele-sağlık ve telerehabilitasyon uygulamalarının yaygınlaştırılması gerektiği pek çok sağlık profesyoneli dernekleri ve birlikleri tarafından önerilmiştir. Günümüzde, özellikle akıllı telefonların herkes tarafından erişilebilir olması ve bu cihazların takip ve etkileşim için çok yönlü aracılar olması, telerehabilitasyonun kullanılabilirliğini artırmaktadır. Sanal gerçeklik uygulamaları ve haptik geribildirim sistemlerinin gelişimi gelecekteki telerehabilitasyon yöntemlerinin yüz yüze tedavilere daha benzer hale geleceğinin habercisi olarak yorumlanabilir. Yapılan çalışmalarda, telerehabilitasyon uygulamaları sayesinde kaçırılan iş günlerinde azalma, yoldan tasarruf, kalacak yer masraflarında azalma, bakım veren yükünde azalma, hasta ve servis sağlayıcılarında yüksek memnuniyet oranları elde edildiği bildirilmektedir. Sistematik derleme ve meta-analizlerden elde edilen güncel kanıtlar, telerehabilitasyon uygulamalarının yüz yüze yöntemler kadar etkin olabileceğini düşündürmekle birlikte daha fazla sayıda metodolojik açıdan güçlü randomize kontrollü çalışmaya ihtiyaç bulunmaktadır. Bunun yanı sıra klinik pratikte kullanılan değerlendirme yöntemlerinin uzaktan yapılabilir versiyonlarının geliştirilmesi tedavinin yanında tele-değerlendirmenin de daha uygulanabilir olmasını sağlayacaktır. Bu sunumda, telerehabilitasyonla ilgili temel kavramlar tanıtılmış, avantajları ve dezavantajları tartışılmış, uygulama yöntemleri ve güncel kanıtlar sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: telerehabilitasyon, sanal gerçeklik, tedavi

ABSTRACT

Telerehabilitation, which is a sub-field of telehealth, can be defined as the provision of rehabilitation services through information and communication technologies. Telehealth applications in the modern sense started to develop with the introduction of the internet into our lives in the 1990s. Telerehabilitation came into our lives in 1997 when the United States National Institute for Disability and Rehabilitation Research published a set of recommended priorities for a new Rehabilitation Engineering Research Center. In the past 25 years, telerehabilitation studies have shown a slow but steady development by evolving from case reports or studies with very small sample sizes to randomized controlled studies with large sample sizes. The Coronavirus Disease (COVID-19), which emerged in 2019, turned into a pandemic in March 2020 and limited many patients' access to health services. This has led to a tremendous increase in interest in telerehabilitation. Many health professional associations and unions have recommended that telehealth and telerehabilitation applications should be expanded during the COVID-19 period. Today, especially the availability of smartphones to everyone and the fact that these devices are versatile agents for tracking and interaction increase the usability of telerehabilitation. The development of virtual reality applications and haptic feedback systems can be interpreted as heralds that future telerehabilitation methods will become more similar to face-to-face treatments. Studies have shown that thanks to telerehabilitation applications, reduced missed workdays, savings on travel, reduced accommodation costs, reduced caregiver burden, and high satisfaction rates in patients and service providers. Although current evidence from systematic reviews and meta-analyses suggests that telerehabilitation practices can be as effective as face-to-face methods, more methodologically robust randomized controlled studies are needed. In addition, the development of remote versions of evaluation methods used in clinical practice will make tele-assessment more applicable in addition to treatment. In this presentation, basic concepts related to telerehabilitation are introduced, advantages and disadvantages are discussed, application methods and current evidence are presented.

Key Words: telerehabilitation, virtual reality, treatment

Romatizmal Hastalıklarda Tele-rehabilitasyon Uygulamaları

Dr. Öğr. Üyesi Deniz BAYRAKTAR

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

Covid-19 pandemisi ile sekteye uğrayan rehabilitasyon hizmetlerinin sürdürülmesi amacıyla daha fazla gündeme gelen tele-rehabilitasyon uygulamaları birçok alanda olduğu gibi romatizmal hastalıkların rehabilitasyonunda da bir seçenek olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinde son zamanlarda yaşanan ilerlemeler sonucu düşük maliyetli internet bağlantılarının sağlanabilmesi ve çeşitli iletişim platformları ile tele-rehabilitasyonun telefonlar ve tabletlerden dahi takip edilebilmesi tele-rehabilitasyona olan erişimi artırmıştır. Bununla birlikte, tele-rehabilitasyon uygulamaları sırasında diğer hastalar ile iletişimde bulunulmaması, tedavi sırasında kullanılan krem ve losyonların kokusunun eksikliği, tedavi odasında bulunan elektroterapi makinelerinin seslerinin olmaması gibi faktörler tele-rehabilitasyon sırasında tedavi ortamının tam da oluşturulamamasına sebep olabilmektedir. Dahası, palpasyon ve kırmızı bayrakları saptamaya yarayan özel testlerin kullanılamaması detaylı bir değerlendirme yapılabilmesini kısıtlamaktadır. Tedavi açısından ise elastik direnç bantları, tedavide kullanılan toplar ve diğer egzersiz ekipmanların hali hazırda ev ortamında çoğu zaman bulunmaması da tele-rehabilitasyonun diğer limitasyonları arasında sayılmaktadır.

Romatizmal hastalıklarda tele-rehabilitasyon uygulamalarının çoğunlukla mekanik artritler olarak tanımlanan osteoartrit konusunda yapıldığı dikkati çekmektedir. Osteoartrit konusunda yapılan çalışmalarda alışılmış tedavi ortamının sağlanamaması nedeniyle hastalar ve fizyoterapistler tarafından başlarda tele-rehabilitasyona şüpheyle yaklaşıldığı, bununla birlikte, yöntem tecrübe edildiğinde kullanılabilir olarak kabul edildiği bildirilmiştir. Hastalar ve fizyoterapistler tele-rehabilitasyonun özellikle takipler açısından kullanılabilecek ve yüz yüze fizyoterapinin yerine geçecek bir yöntemden ziyade fizyoterapi hizmetlerine ulaşımı artırabilecek bir seçenek olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte, değerlendirme ve tedavi sırasında hasta ile fiziksel temasın olmaması hem hastalar hem de fizyoterapistler tarafından olumsuz olarak nitelendirilmektedir. Bu hususta ülkemizde yapılmış çalışmaların bulunmaması nedeniyle tele-rehabilitasyonun kabul edilebilirliği açısından Türkiye'de ikamet eden artritli kişilerin bakış açısı konusunda bir bilgi bulunamamaktadır. Yine osteoartritli hastalarda yapılan başka bir çalışmada, tele-rehabilitasyon programlarının etkinliği açısından bir işte çalışıyor olmak ve öz yeterliliğin yüksek olması kısa vadede ağrı üzerine etkinliği artıran faktörler olarak belirlense de uzun vadede yaş, cinsiyet, eğitim durumu, tedaviden beklenti veya ağrıyla baş

etme stilinin ağrı veya fonksiyon üzerine bir etkisi belirlenememiştir. Bu durum internet tabanlı rehabilitasyon programlarının herkes için uygulanabileceği şeklinde yorumlanmıştır. Tele-rehabilitasyon programlarına katılım açısından ise eğitim seviyesinin düşük olması, 1 yıldan az süredir artrite sahip olunması ve fizyoterapistin tutum ve yönlendirmeleri tele-rehabilitasyon uygulamalarına düşük katılımın belirleyicileri olarak belirlenmiştir. Yapılan sistematik derleme ve meta-analizlerde tele-rehabilitasyonun osteoartritli hastalar açısından yüz yüze rehabilitasyon hizmetleri ile kıyaslanabilir olduğu, ağrı ve yaşam kalitesini iyileştirmek açısından etkin olduğu, fakat fiziksel fonksiyonu geliştirmek açısından anlamlı bir yarar sağlamadığı bildirilmiştir.

İnflamatuar artritler açısından romatoid artritte yapılan bir sistematik derlemede düşük kaliteli ve az sayıda katılımcı içeren çalışmalar nedeniyle internet tabanlı rehabilitasyon uygulamalarının ağrı, fonksiyon, yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite seviyesi üzerine etkisinin kesin olarak belirlenemediği belirtilmiştir. Bununla birlikte, sistemik skleroz, sistemik lupus eritamatozus, spondiloartritler ve vaskülitler gibi diğer romatizmal hastalıklar açısından tele-rehabilitasyon uygulamalarına ilişkin çalışmalara rastlanmamıştır. İleriki çalışmalarda bu hastalıklar açısından tele-rehabilitasyon uygulamalarının etkinliğinin araştırılması gerekmektedir. Ayrıca, ülkemizde romatizmal hastalıklar açısından tele-rehabilitasyon uygulamalarının etkinliğini ve kabul edilebilirliğini araştıracak çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

SOLUNUM HASTALIKLARINDA TELEREHABİLİTASYON UYGULAMALARI
TELEREHABILITATION APPLICATIONS IN RESPIRATORY DISEASES

Buse ÖZCAN KAHRAMAN[1]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, İzmir, Türkiye, e-posta: buse.ozcan@deu.edu.tr

ÖZET

Kronik solunum hastalıkları yaşam kalitesindeki azalma nedeniyle insan ömrünün aktif ve üretken bölümünün yaklaşık %10 azalmasına neden olmaktadır. Kronik solunum hastalıklarında nefes darlığı semptomu ile birlikte fonksiyonel kapasitenin azaldığı, egzersiz intoleransı, yaşam kalitesinin etkilendiği ve anksiyete, depresyon ve hastaneye yatış ihtiyacının arttığı görülmektedir. Pulmoner rehabilitasyon (PR) modeli konvansiyonel olarak denetimli egzersiz eğitimi, hasta eğitimi, öz-yönetim stratejileri ve multidisipliner bir ekip tarafından yatan ya da ayakta tedavi ortamında 8 hafta veya daha uzun süreyle hasta gruplarına haftada en az iki kez verilen destekten oluşmaktadır. Kronik solunum hastalıkları olan bireylerde PR'un nefes darlığını azalttığı, egzersiz kapasitesini ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin arttırdığı ve hastaneye yatışların azalması dahil olmak üzere fiziksel işlevi ve genel refahı iyileştirdiği ve semptomları azalttığı kanıtlanmıştır. PR için sağlık kuruluşunda geleneksel olarak yüz yüze programa katılmanın ulaşım ve erişim gibi temel bariyerleri bulunmakta ve bu durum hasta katılım oranlarını düşürmektedir. Bu yüzden telerehabilitasyon yöntemi ile uygulanan PR alternatif bir model olarak görülmektedir. Hastaların denetimli ya da denetimsiz tamamlayabileceği, evde gerçek zamanlı video-konferans aracılığıyla, telefon, cep telefonu uygulamaları veya web siteleri kullanılarak bireysel olarak belirlenmiş bir egzersiz programı planlanmalıdır. Pulse oksimetre ve aktivite monitörleri gibi cihazlar ile hastaların takibi sağlanmaktadır. Yapılan çalışmalar telerehabilitasyon ve geleneksel merkez temelli rehabilitasyon arasında dispne, egzersiz kapasitesi, fiziksel aktivite ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesi bakımından fark bulunmadığını, hastaların telerehabilitasyonu iyi tolere edebildiği ve uygulanabilir programlar olduğunu, KOAH hastalarında alevlenme ve hastaneye yatışı daha fazla azaltabileceğini göstermiştir. Ancak yapılan çalışmalar daha çok KOAH hastalarında olup bronşektazi, astım, kistik fibrozis, idiopatik pulmoner fibrozis ve akciğer transplantasyonunda daha fazla çalışmaya ihtiyaç bulunmaktadır. Ancak kılavuzlarda belirtilen standart bir eğitim programlarının olmaması ve teknoloji çeşitliliği programların standardizasyonunu zorlaştırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: pulmoner rehabilitasyon, telerehabilitasyon, solunum hastalıkları

ABSTRACT

Chronic respiratory diseases cause a 10% decrease in the active and productive part of human life due to the decrease in the quality of life. In chronic respiratory diseases, it is seen that functional capacity decreases with the symptom of dyspnea, exercise intolerance, quality of life are affected, and anxiety, depression and the need for hospitalization increase. The pulmonary rehabilitation (PR) model conventionally consists of supervised exercise training, patient education, self-management strategies, and support given at least twice a week to patient groups for 8 weeks or longer in an inpatient or outpatient setting by a multidisciplinary team. In individuals with chronic respiratory diseases, PR has been proven to improve physical function and general well-being and reduce symptoms, including reduce shortness of breath, increase exercise capacity and health-related quality of life, and reduced hospitalizations. Participating in a face-to-face program traditionally in the healthcare facility for PR has basic barriers such as transportation and access, which reduces patient participation rates. Therefore, PR applied with the telerehabilitation method is seen as an alternative model. An individually determined exercise program should be planned by using real-time video-conference at home, telephone, mobile phone applications or websites that patients can complete with or without supervision. Patients are monitored with devices such as pulse oximetry and activity monitors. Studies have shown that there is no difference between telerehabilitation and traditional center-based rehabilitation in terms of improving dyspnea, exercise capacity, physical activity, and quality of life, that patients can tolerate telerehabilitation well and that there are programs that can be applied, and that exacerbations and hospitalizations can be reduced more in COPD patients. However, studies are mostly on COPD patients and more studies are needed in bronchiectasis, asthma, cystic fibrosis, idiopathic pulmonary fibrosis, and lung transplantation. However, the lack of a standard education program specified in the guidelines and the diversity of technology make the standardization of the programs difficult.

Key Words: pulmonary rehabilitation, telerehabilitation, respiratory diseases

SÖZEL BİLDİRİ ÖZETLERİ VE TAM METİN BİLDİRİLER

ÜRİNER İNKONTİNANSI OLAN HASTADA HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİ: KANIT TEMELLİ UYGULAMALAR

NURSING INTERVENTIONS IN PATIENTS WITH URINARY INCONTINENCE: EVIDENCE BASED PRACTICES

Yeşim BAĞCI[1], Gülçin AVŞAR[2]
[1]Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Refahiye Bahar Yıldırım Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbı Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Erzincan, Türkiye, e-posta: yesim.bagci@erzincan.edu.tr
[2] Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları- Hemşirelik, Erzurum, Türkiye, e-posta: gulcin.avsar@atauni.edu.tr

ÖZET

Amaç: Üriner inkotinans, bireyin yaşam kalitesinin, sosyal ilişkilerinin bozulmasına neden olan bir sağlık sorunudur. Bu makalede, üriner inkontinansı olan hastada hemşirelik girişimlerinin kanıt düzeylerine göre sunulması amaçlanmıştır.

Yöntem: "Cochrane, PubMed, Google Scholar" veri tabanlarından Türkçe ve İngilizce "üriner inkontinans, kanıta dayalı uygulamalar, hemşirelik uygulamaları; urinary incontinence, evidence-based practices, nursing practices" anahtar kelimeleri ile literatür taraması yapılarak 19 çalışmaya ulaşıldı.

Bulgular: Bu sistematik derlemede incelenen çalışmalar ''Yaşam Tarzı Değişiklikleri'', ''Davranışsal Tedavi Yöntemleri'' ve ''Pelvik Taban Kas Egzersizleri Eğitimi'' olmak üzere üç grupta incelendi. İncelenen bu yöntemlerden özellikle; davranışsal tedavi yöntemleri (mesane eğitimi) ve pelvik taban kas egzersizinin düzenli şekilde uygulanması ile üriner inkontinans semptomlarında azalmayı sağlayacağı belirlendi.

Sonuç: Üriner inkontinans tedavisinde kullanılabilecek farklı kanıt düzeylerine sahip kanıt temelli hemşirelik girişimleri bulunmaktadır. Bu hemşirelik girişimlerinde mesane eğitiminin ve pelvik taban kas egzersizlerinin öğretilip uygulanması ve buna ek olarak bireylere yaşam tarzı değişikliklerinin önerilmesi ile üriner inkontinans riski ve var olan üriner inkontinans semptomlarını en aza indirilebilecektir.

Anahtar Sözcükler: Üriner inkontinans, kanıta dayalı uygulamalar, hemşirelik uygulamaları.

ABSTRACT

Aim: Urinary incotinance is a health problem that causes deterioration in the quality of life and social relations of the individual. This article also, urinary incontinence are intended to be presented according to the level of nursing interventions in patients with evidence.

Method: Turkish and English “urinary incontinence evidence-based practices, nursing practices from “Cochrane, PubMed, Google Scholar” databases; 19 studies were reached by searching the literature with the keywords “urinary incontinence, evidence-based practices, nursing practices”.

Results: The studies examined in this systematic review were examined in three groups**:** "Lifestyle Changes", "Behavioral Treatment Methods" and " Pelvic Floor Muscle Exercises Training". Among these examined methods, especially; behavioral treatment methods (bladder training) and pelvic floor muscle exercises of orderly applied mai with urinary incontinence symptom reduction yi provide determined that year.

Conclusion: There are evidence-based nursing interventions with different levels of evidence that can be used in the treatment of urinary incontinence. In these nursing interventions, urinary incontinence risk and existing urinary incontinence symptoms can be minimized by teaching and applying bladder training and pelvic floor muscle exercises, and in addition to recommending lifestyle changes to individuals.

Keywords: Urinca is incontinence, practice evidence, based nursing practice.

PERİFERİK İNTRAVENÖZ KATETERİZASYON KOMPLİKASYONLARINDA HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİ VE HASTA DÜŞÜNCELERİ

NURSING INTERVENTIONS AND PATIENT CONSIDERATIONS IN COMPLICATIONS OF PERIPHERAL INTRAVENOUS CATHETERIZATION

Fatma AKSOY[1], Aysun BAYRAM[2], Şüle BIYIK BAYRAM[3]
[1]Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Ordu, TÜRKİYE, fatma.aksoyy96@gmail.com
[2]Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Trabzon, TÜRKİYE, aysnbyrm@gmail.com
[3]Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Trabzon, TÜRKİYE, sulebiyik@gmail.com

ÖZET

Amaç: Bu çalışma periferik intravenöz kateter (PİK) komplikasyonlarında hemşirelerin uyguladıkları girişimleri ve bu konudaki hasta düşüncelerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı türde planlanan araştırmanın örneklemini Karadeniz Bölgesinde bir Üniversite Hastanesinin dahiliye kliniklerinde çalışan 86 hemşire ve 61 hasta oluşturmuştur. Veriler, "*Hemşirelerin Demografik Özellikleri ve PİK İlişkili Bilgi Formu*", "*PİK İlişkili Komplikasyonlarda Hemşirelik Yaklaşımı Formu*" ve "*Hastaların Demografik Özellikleri ve PİK Deneyimleri Formu*" ile toplanmıştır. Çalışmaya başlamadan önce etik kurul onayı, kurum izni, hemşire ve hastalardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Verilerin analizinde Ki-kare, Mann-Whitney U testi ve $p<0,05$ anlamlılık düzeyinde %95 güven aralığı kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırma sonucunda Onkoloji/hematoloji kliniklerinde PİK komplikasyonları görülme oranı daha yüksek bulunmuştur. Onkoloji/hematoloji kliniklerinde çalışan hemşirelerin en sık karşılaştıkları komplikasyonlar sırasıyla flebit (%52,3), infiltrasyon (%39,5), ekstravazasyon (%30,2), tromboflebit (%26,7) ve sepsis (%12,8) olarak belirlenmiştir. Hemşireler, komplikasyonlarla karşılaştıklarında en fazla uyguladıkları girişimleri sırasıyla sıvı akışını durdurma, kateteri çıkarma, başka bir bölgeden kateter yerleştirme ve soğuk uygulama yapma olarak belirtmişlerdir. Hastalar ise hassas ve görünmeyen damar yapısına sahip olduklarını, kateter uygulaması sırasında ağrı ve stres yaşadıklarını, komplikasyonların geç iyileştiğini, şişlik, kaşıntı ve yanma gibi belirtiler ile sıklıkla karşılaştıklarını belirtmiştir.

Sonuç: Hastalarda ağrı ve strese neden olan ve hemşireler için bakım yükünü arttıran ve bakım kalitesini etkileyen PİK komplikasyonları önlenebilir ve hemşirelik bakımı ile iyileştirilebilir. Bu çalışma sonucunda hemşirelere kateter komplikasyonları ve hemşirelik

girişimlerine ilişkin hizmet içi eğitimlerin ve hastalara uygulamaya yönelik bilgilendirilmelerin yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik bakımı**,** kateterizasyon, komplikasyonlar

ABSTRACT

Aim: This study aims at determine the interventions of the nurses in peripheral intravenous catheter (PIC) complications and the patient's thoughts on this subject.

Methods: The sample of this descriptive study consisted of 86 nurses and 61 patients working in the internal medicine clinics of a University Hospital in the Black Sea Region. The data were collected with the "Nurses' Demographic Characteristics and PIC Related Information Form", "Nursing Approach in PIC-Related Complications Form", and "Patient Demographic Characteristics and PIC Experiences Form". Ethics committee approval, institutional permission, and informed consent were obtained from nurses and patients before starting the study. The data evaluated using chi-square and Mann-Whitney U test, 95% confidence interval at $p<0.05$ statistically significance level.

Results: As a result of the study, the incidence of PIC complications was found to be higher in oncology/hematology clinics. The most common complications encountered by nurses working in oncology/hematology clinics are phlebitis (52.3%), infiltration (39.5%), extravasation (30.2%), thrombophlebitis (26.7%) and sepsis (12.8%) has been determined. Nurses stated that the most common interventions when faced with complications were stopping the flow of fluid, removing the catheter, inserting a catheter from another area, and applying cold compress, respectively. The patients stated that they have a sensitive and invisible vascular structure, they experience pain and stress during catheterization, complications heal late, and frequently encounter symptoms such as swelling, itching and burning.

Conclusion: PIC complications that cause pain and stress in patients, increase the burden of care for nurses and affect the quality of care can be prevented and improved with nursing care. As a result of this study, it is recommended to provide training to nurses about catheter complications and nursing interventions, and to inform patients about the catheterization.

Keywords: Nursing care, catheterization, complications

KRONİK HASTALIKLARIN YÖNETİMİNDE DİJİTAL TEKNOLOJİLER

DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE MANAGEMENT OF CHRONIC DISEASES

Buket DAŞTAN[1], Aynur CİN[2], Sevilay HİNTİSTAN[3]
[1]Bayburt Üniversitesi, Yaşlı Bakımı Programı, Bayburt, Türkiye, bdastan@ bayburt.edu.tr
[2]Gümüşhane Üniversitesi, İlk ve Acil Yardım Programı, Gümüşhane, Türkiye, aynur_cin_dahiliye@hotmail.com
[3]Karadeniz Teknik Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği AD, Trabzon, Türkiye, sevilayhindistan@gmail.com

ÖZET

Problemin tanımı: Hipertansiyon, diyabet, obezite, inme ve depresyon gibi fiziksel ve zihinsel hastalıkları içeren kronik hastalıklar, dünyadaki tüm ölümlerin üçte ikisinden fazlasından sorumludur. Kronik hastalıkların uzun süreli bakımları maliyeti artırmakta ve sağlık hizmetlerinde daha kapsamlı yaklaşımları gerekli kılmaktadır. Kronik hastalıkların yönetimi, sağlık hizmetlerindeki yükü de azaltabilecektir.

Amaç: Bu derlemede, dijital teknolojilerin kronik hastalık yönetiminde destek sağlama veya kolaylaştırmadaki rolünü açıklamak amaçlanmıştır.

Teorik çerçeve: Dijital teknolojiler; teletıp, web tabanlı analiz, e-posta, cep telefonları ve uygulamalar, metin mesajları, giyilebilir cihazlar, klinik veya uzaktan izleme sensörleri gibi çeşitli uygulamaları içerir. Mevcut ve gelişmekte olan bu dijital teknolojiler, sağlık hizmeti sağlayıcıları için çeşitli tıbbi alanlarda bakımı sağlamada, hastalar için hastalıklarını yönetmede ve sağlıklı yaşam tarzlarını teşvik etmede faydalı olabilir. Dijital teknolojilerin uygulanması, özellikle yüz yüze temasın mümkün olmadığı veya maliyetli olduğu durumlarda bakıma erişimi iyileştirebilir. Ayrıca, gelişmiş dijital teknolojiler, mevcut insan kaynakları ve ekonomik kaynaklara çok fazla yük getirmez. En önemlisi bu teknolojiler, sağlık hizmeti veri tabanlarında veya klinik olmayan sağlık bilgilerinde halihazırda mevcut olan bilgileri kullanarak bireysel risk değerlendirmesini kolaylaştırabilir. Bu durum özellikle kronik hastalıkların yönetimi için etkili ve verimli tedavi/bakım sağlayarak sağlık hizmetlerinde devrim yaratabilir.

Sonuç: Dijital teknolojiler sağlık bakım maliyetlerinin azaltılmasına katkıda bulunur ve hastaların yaşam belirtileri izlenirken günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmelerine olanak tanır. Ayrıca dijital teknolojiler bireylerin bağımsız yaşamalarına ve yaşam kalitelerini artırmalarına yardımcı olur.

Anahtar kelimeler: Dijital teknolojiler, kronik hastalıklar, tedavi, bakım

ABSTRACT

Description of the problem: Chronic diseases; includes physical or mental illnesses such as hypertension, diabetes, obesity, stroke, and depression. These diseases are responsible for more than two-thirds of all deaths in the world. Long-term care of chronic diseases increases the cost and requires more comprehensive approaches in health services. Supporting people to manage their diseases is also effective in reducing the burden on health services.

Aim: In this review, it is aimed to explain the role of digital technologies in providing support or facilitating chronic disease management.

Theoretical framework: Digital technologies; telemedicine includes various applications such as web-based analytics, e-mail, mobile phones and apps, text messaging, wearables, and clinical or remote monitoring sensors. These existing and emerging digital technologies can be beneficial for healthcare providers in providing care in a variety of medical fields, managing their illness for patients, and promoting healthy lifestyles. The application of digital technologies can improve access to care, particularly where face-to-face contact is not possible or costly. In addition, advanced digital technologies do not put too much strain on existing human and economic resources. Most importantly, these technologies can facilitate individual risk assessment using information already available in healthcare databases or non-clinical health information. This could revolutionize healthcare, especially by providing effective and efficient treatment for the management of chronic diseases.

Conclusion: Digital technologies contribute to the reduction of health care costs, allowing patients to carry out activities of daily living while their vital signs are monitored. In addition, such technologies help individuals to live independently and improve their quality of life.

Keywords: Chronic diseases, digital technologies, treatment

GİRİŞ

Kronik hastalıklar, genel olarak bir yıl veya daha uzun süren ve sürekli tıbbi müdahale gerektiren, günlük yaşam aktivitelerini sınırlayan durumlar olarak tanımlanır.[1] Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre, kronik hastalıkların görülme oranı dünya genelinde artmakta özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde hem kronik hastalıklar ve hem de bu hastalıklara bağlı ölüm oranları artmaktadır. Dolayısı ile kronik hastalıklar ülkelerin sağlık sistemini tehdit eden önemli bir yüktür.[2,3,4] Kronik hastalıklar, dünya çapındaki tüm ölümlerin %71'inden sorumludur ve genellikle yaşlı nüfusla ilişkilendirilse de, kanıtlar kronik hastalıklara atfedilen tüm ölümlerin 15 milyonunun 30 ile 69 yaşları arasında meydana geldiğini göstermektedir.[5] Bu erken ölümlerin %85'i düşük ve orta gelirli ülkelerde meydana gelmektedir. Kronik hastalıkların neden olduğu ölümlerin 17,9 milyonu kardiyovasküler hastalıklar, 9,3 milyonu kanserler, 4,1 milyonu solunum yolu hastalıkları ve 1,5 milyonu da diyabet kaynaklıdır.[2] Kronik hastalıkların tedavisi ile ilişkili finansal maliyetler son derece yüksektir ve Avrupa nüfusunun ortalama yaşının arttığı göz önüne alındığında, kronik hastalıklar ulusal bütçeler üzerinde önemli bir baskı oluşturmaktadır.[5] Ayrıca kronik hastalıklar, hastaların ihtiyaçlarını karşılamak veya tedavi/bakım programlarını uygulamak için evde de özel bakım gerektiren hastalıklardır. Bu hastaların bakım vericilerinin ve ailelerinin birçoğu bunun için yeterli zamana ve beceriye sahip değildir ve sonuç olarak hastaların yaşam kaliteleri her zaman risk altında kalmaktadır.[6]

1. Dijital Sağlık Teknolojileri

Dijital sağlık teknolojileri (DST), mobil sağlık ve uygulamaları, elektronik sağlık kayıtları, tele-sağlık ve tele tıp, giyilebilir cihazlar, robotik ve yapay zeka dahil olmak üzere hastaları tedavi etmek ve bir kişinin sağlık bilgilerini toplamak ve paylaşmak için kullanılabilecek bir dizi teknolojiye atıfta bulunan bir şemsiye terimdir.[7] DSÖ'ye göre ise DST, sağlık hedeflerine ulaşabilmek için dijital, mobil ve kablosuz teknolojilerin kullanılması olarak tanımlanmaktadır.[8] Dijital sağlık müdahaleleri, son on yılda sağlık hizmetlerinin sunumunun dönüşümüne katkıda bulunmuş[8] ve özellikle gelişmiş ülkelerde yaygın bir uygulama haline gelmiştir.[9] Dijital teknolojilerin bakıma muhtaç kişilerin bağımsızlığını korumaya, resmi veya gayri resmi bakıcıları desteklemeye yardımcı olabileceğine dair yüksek beklentiler mevcuttur.[10] DST'nin (örneğin, kısa mesaj hizmeti etkileşimleri gibi mobil sağlık müdahaleleri; elektronik sağlık kayıtları ve sistemleri; koşulları yönetmek için akıllı telefon uygulamaları ve yaşam tarzını izlemek için giyilebilir cihazlar) hızla çoğalması, sağlık ve hastalık yönetiminde umut vaat etmektedir.[11]

1.1. Nesnelerin İnterneti

Nesnelerin interneti (IoT: Internet of Things), insandan insana veya insandan bilgisayara etkileşim gerektirmeden bir ağ üzerinden veri toplayabilen, gönderebilen ve depolayabilen kablosuz, birbiriyle ilişkili ve bağlantılı dijital cihazlardan oluşan bir sistemdir.[12] IoT, tüm nesneleri akıllı hale getirmek için kullanılan yeni bir teknolojidir ve uzaktan izleme sistemleri aracılığıyla insan müdahalesi olmadan sensörleri, cihazları ve hastaları otomatik olarak kontrol etme potansiyeline sahiptir. Kablosuz gövde alanı ağı, bir IoT alt etki alanıdır. Bu ağ, genellikle invaziv ve noninvaziv teknikler kullanarak vücuda bağlanan bir dizi giyilebilir cihazın hastanın yaşamsal belirtilerinin uzaktan izlenmesini sağlayan kablosuz bir sensör ağıdır.[6] Bu teknolojinin sağlık sistemlerine uygulanması; vücut ısısı, kan basıncı, kan oksijen seviyeleri ve kalp hızı gibi çeşitli fizyolojik parametrelerin tekrar tekrar manuel olarak incelenmesini azaltır. Ayrıca, bu sistemler potansiyel olarak tedavi sürecini hızlandırabilecek, hastaneye yatış maliyetini azaltabilecek ve kullanıcı deneyimini geliştirebilecektir. Bu, uzaktan/uzak bir konumdan erişilebilen dijital sağlık kayıtları oluşturmaya da yardımcı olabilecektir.[13]

IoT, özellikle kronik hastalıkları olan hastalar için sağlık hizmetlerine daha kapsamlı bir yaklaşım sağlar. Kronik hastalık yönetiminde IoT'nin uygulanması için gereken zaman ve bütçe göz önüne alındığında, gelişmekte olan ülkelerde IoT'ni kullanmak için farklı kronik hastalıklara öncelik vermek gereklidir. Gelişmekte olan ülkelerde IoT'ni kullanmak için en yüksek öncelikli hastalıklar arasında kardiyovasküler hastalıklar ardından da diyabet gelmektedir. Bunun nedeni, malign neoplazmalar ve solunum bozukluklarından ziyade IoT'nin bu hastalıkların tedavisine yönelik kullanılabilmesidir. Ayrıca, yaşam tarzının önemli katkılar sunduğu kardiyovasküler hastalıklar ve diyabet yönetiminde IoT cihazı, hastanın yaşam tarzını izlemek için iyi veriler sağlamaktadır. Kardiyovasküler hastalıklar ve diyabet üzerine yapılan araştırmaların yanı sıra, bilim insanları, IoT'nin parkinson, alzheimer ve epilepsi hastalıklarının yönetimi ve ayrıca solunum bozuklukları gibi nispeten daha önce çalışılmamış konular üzerinde de çalışmaya teşvik edilmektedir.[3]

Sağlık hizmetlerine IoT'nin dahil edilmesi ile verilerin kişiselleştirilmiş giyilebilir sensörlerden, akıllı evlerden, akıllı hastanelerden, yaygın olarak bulut bilişim olarak bilinen bir veri depolama ve bilgi işlem platformuna sorunsuz bir şekilde aktarıldığı akıllı bir sistem oluşturulmuştur.[14] Bu sistem büyük miktarda veri toplanmasına izin vermekte ve daha kesin klinik kılavuzların geliştirilmesine yardımcı olmaktadır.[13] IoT, sağlık sorunlarını proaktif

olarak tahmin etmek ve hastalıkları hem hastane içinde hem de hastane dışında teşhis ve tedavi etmek, izlemek için sağlık hizmeti sunumunu düzene koymak ve geliştirmek için birçok fayda vaat etmektedir.[12] Bununla birlikte, sağlık hizmetlerinde IoT'nin uygulanması, sağlık hizmetlerinde IoT cihazlarının tedariki ve kullanımına ilişkin veri, mahremiyet, gizlilik ve siber güvenliğin yönetimi için açık ve sağlam bir uygulama esasını gerektirmektedir.[12] Bazı araştırmacılar, sağlık alanında IoT kullanımıyla ilişkili güvenlik ve mahremiyet zorluklarını detaylandırmıştır. Bu açıdan blok zincir, sağlık uygulamaları için IoT aracılığıyla toplanan verilerin güvenliğini ve gizliliğini sağlamak için umut verici bir teknoloji olarak kabul edilmiştir. Blok zincir kullanılarak kronik hastalık yönetimi ve sağlık hizmetleri sistemlerinin daha da geliştirilmesi, gelecekteki bilimsel çalışmalarda araştırılabilecektir. Buna göre, gelecekteki araştırma çalışmaları da yeni sensörlerin geliştirilmesine odaklanabilir.[3]

1.2. Yapay Zeka

Umut verici ve hızla büyüyen modern trendlerden biri, bir dizi hastalığın teşhisi ve tedavisi de dahil olmak üzere sağlık hizmetlerinde yapay zekanın kullanılmasıdır.[15] Yapay zeka kavramını 1956'da ilk olarak McCarthy kullanmıştır.[16] Yapay zeka, bilgisayarların insan zekasını veya bilişsel işlevlerini taklit etmekle ilişkilendirilmiştir.[15] Yapay zeka teknolojisi, insanın karar verme ve akıl yürütme süreçlerini simüle edebilir ve sürekli makine öğrenimi yoluyla insan zekasını tamamlayabilir ve geliştirebilir. Yapay zeka, bilgi edinmek için devasa verilerden otomatik olarak öğrenebilir ve veri öğrenmenin sonuçlarına göre doğru tahminler yapabilir.[16] Bu teknoloji, tanı platformlarının performansını ve yeteneğini önemli ölçüde iyileştirmeye yardımcı olabilir.[15] Yapay zeka, sağlık personeline teşhis ve tedavide yardımcı olarak, sağlık personelinin iş yükünde azalma, iş verimliliğinde ve tıbbi hizmet düzeyinde iyileştirme sağlayabilir.[16] Yapay zekanın tıptaki uygulamalarının ana alanları; sağlık izleme, hasta verilerini yönetme, ilaç geliştirme, cerrahi, uzaktan konsültasyon, tıbbi istatistik, kişiselleştirilmiş tedavi ve görüntülemedir. Ayrıca, tedavi süreçlerinin optimizasyonuna katkıda bulunarak terapötik etkinlikte artışa, hasta memnuniyetine ve daha düşük maliyetlere yol açabilir. Yapay zekanın kullanılması biyomedikal ve klinik deneylerin yürütülmesini kolaylaştırabilir. Otomasyon ve yoğun fiziksel emek gerektiren alanlarda yapay zeka vazgeçilmez olacaktır. Yapay zeka tabanlı eğitim, klasik yaklaşımların artık verimli çalışmadığı durumlarda başarıyla kullanılabilir.[15]

1.3. Blok Zinciri Teknolojisi

Elektronik sağlık teknolojisinin sürekli gelişmesiyle birlikte tıbbi sağlık verileri hızla artmış ve tıpla ilgili kurumlar arasında veri paylaşımının güçlüğü, veri gizliliğinin kolay sızması gibi sorunlar ortaya çıkmıştır.[16] Önemli tıbbi verilerin güvenliğini ve korunmasını sağlamada şu anda blok zincir ana uygulamadır.Blok zincir teknolojisi, bilgileri binlerce sunucuda güvenli bir şekilde saklama fırsatı sağlayan bir platforma dayanmaktadır. Bu bilgiler, merkezi olmayan ve açık bir ağ içinde aynı anda kullanılabilir ve paylaşılabilir.[15] Bu teknoloji, özünde merkezi olmayan bir veri tabanı teknolojisi olan bitcoin'in temel teknolojisidir.[16] Burada bilgiler olaydan sonra tahrif edilemeyecek şekilde iletilen ve halka açık olarak dağıtılan bir sistemler ağını ifade eder. Bir mesajı veya işlemi şifrelemek ve şifresini çözmek için farklı anahtarlara sahip asimetrik bir şifreleme yöntemi kullanır.[3] Böyle bir yaklaşım, kullanıcının onu kontrol etmesini veya değiştirmesini güçleştirir.[15] 2009 ve 2017 yılları arasında 176 milyondan fazla hasta kaydı veri sızıntılarından (tıbbi ve genomik bilgiler dahil) etkilenmiştir. Blok zincirinin tüm hasta verilerinin güvenilir ve merkezi olmayan depolama sağlama yeteneği, bu teknolojiyi güvenlik için en uygun seçenek haline getirir. Blok zincir, verileri tıbbi sistemde depolar ve hasta verilerini yönetmek için akıllı sözleşmeler ekleyerek tıbbi verilerin güvenli bir şekilde saklanmasını ve veri paylaşımını gerçekleştirir.[16] Bu nedenle, şeffaflık ve anonimlik gibi benzersiz özelliklere sahip blok zincir teknolojisi sağlık hizmetlerinde giderek daha fazla kullanılmaktadır. Ayrıca blok zincir, tıbbi verileri koruyabilen karmaşık ve güvenli kodlar yardımıyla hastanın kimliğinin gizlenmesine olanak tanır. Teknolojinin merkezi olmayan doğası, hastaların, hekimlerin ve sağlık hizmeti sağlayıcılarının aynı bilgileri hızlı ve güvenli bir şekilde paylaşmasına da olanak tanır.[15] Bu teknoloji, elektronik tıbbi kayıt yönetimi, ilaç ve ilaç tedarik zinciri yönetimi, sağlık veri analizi gibi alanlarda kullanılabilmektedir.[16] *Saravanan ve arkadaşları,* diyabet izlemi için güvenli bir mobil cihaz geliştirmişler ve bu cihazı blok zincir teknolojisinin verileri güvenli bir şekilde toplaması ve bu verilere güvenilir erişimin sağlanması için kullanmışlardır.[17] Blok zincirin kronik hastalık yönetimi ve sağlık hizmetlerinde kullanımının artırılmasına yönelik çalışmalar gelecekteki bilimsel çalışmalarda da araştırılabilir.[3]

SONUÇ

Etkili bir dijital müdahale; kronik hastalıkların yönetiminde verilerin izlenmesi ve yorumlanmasında, tedavi/bakımın düzenlenmesinde, sağlık çalışanı ile hasta arasındaki iki yönlü iletişimi içeren tekrarlı ve eksiksiz bir geri bildirim döngüsü sağlayabilir. Bu teknolojilerle, sağlık bakım maliyetlerinin azaltılması ve hastaların yaşam bulguları

izlenirken günlük aktivitelerini gerçekleştirmelerine olanak sağlanabilir. Ayrıca teknoloji destekli sağlık hizmetlerinin benimsenmesi bireyin yaşam kalitesini ve refahını iyileştirmek için olası müdahale hakkında bilinçli ve doğru karar verebilmeyi kolaylaştırır.

KAYNAKLAR

1. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. About Chronic Diseases (2021). [Online]. Available: https://www.cdc.gov/chronicdisease/about/index.htm [Accessed October 12 2021].

2. World Health Organization. Noncommunicable diseases (2021). [Online]. Available: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases [Accessed October 12 2021].

3. Dadkhah, M., Mehraeen, M., Rahimnia, F., & Kimiafar, K. (2021). Use of Internet of Things for Chronic Disease Management: An Overview. Journal of Medical Signals and Sensors, 11(2): 138–157.

4. Sasseville, M., LeBlanc, A., Boucher, M., Dugas, M., Mbemba, G., Tchuente, J., Chouinard, M. C., Beaulieu, M., Beaudet, N., Skidmore, B., Cholette, P., Aspiros, C., Larouche, A., Chabot, G., & Gagnon, M. P. (2021). Digital health interventions for the management of mental health in people with chronic diseases: a rapid review. BMJ open, 11(4): e044437.

5. Valero-Ramon, Z., Fernandez-Llatas, C., Valdivieso, B., & Traver, V. (2020). Dynamic Models Supporting Personalised Chronic Disease Management through Healthcare Sensors with Interactive Process Mining. *Sensors*, *20*(18): 5330.

6. El-Rashidy, N., El-Sappagh, S., Islam, S., M El-Bakry, H., & Abdelrazek, S. (2021). Mobile Health in Remote Patient Monitoring for Chronic Diseases: Principles, Trends, and Challenges. *Diagnostics (Basel, Switzerland)*, *11*(4): 607.

7. Australian Institute of Health And Welfare. Digital health. (2020). [Online]. Available: https://www.aihw.gov.au/reports/australias-health/digital-health [Accessed October 13 2021].

8. Bashi, N., Fatehi, F., Mosadeghi-Nik, M., Askari, M. S., & Karunanithi, M. (2020). Digital health interventions for chronic diseases: a scoping review of evaluation frameworks. *BMJ health & care informatics*, *27*(1): e100066.

9. Sasseville, M., LeBlanc, A., Boucher, M., Dugas, M., Mbemba, G., Tchuente, J., Chouinard, M. C., Beaulieu, M., Beaudet, N., Skidmore, B., Cholette, P., Aspiros, C., Larouche, A., Chabot, G., & Gagnon, M. P. (2021). Digital health interventions for the management of mental health in people with chronic diseases: a rapid review. BMJ open, 11(4): e044437.

10. Huter, K., Krick, T., Domhoff, D., Seibert, K., Wolf-Ostermann, K., & Rothgang, H. (2020). Effectiveness of Digital Technologies to Support Nursing Care: Results of a Scoping Review. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, *13*: 1905–1926.

11. Morgan, H. (2016). 'Pushed' self-tracking using digital technologies for chronic health condition management: a critical interpretive synthesis. *Digital Health*, *2*: 2055207616678498.

12. Kelly, J. T., Campbell, K. L., Gong, E., & Scuffham, P. (2020). The Internet of Things: Impact and Implications for Health Care Delivery. *Journal of Medical Internet Research*, *22*(11): e20135.

13. Sahu, D., Pradhan, B., Khasnobish, A., Verma, S., Kim, D., & Pal, K. (2021). The Internet of Things in Geriatric Healthcare. *Journal of Healthcare Engineering*, *2021*: 6611366.

14. Singh, N., Raza, M., Paranthaman, V. V., Awais, M., Khalid, M., & Javed, E. (2021). Internet of Things and cloud computing. *Digital Health*, 151–162.

15. Senbekov, M., Saliev, T., Bukeyeva, Z., Almabayeva, A., Zhanaliyeva, M., Aitenova, N., Toishibekov, Y., & Fakhradiyev, I. (2020). The Recent Progress and Applications of Digital Technologies in Healthcare: A Review. *International Journal of Telemedicine and Applications*, *2020*: 8830200.

16. Wang, Q., Su, M., Zhang, M., & Li, R. (2021). Integrating Digital Technologies and Public Health to Fight Covid-19 Pandemic: Key Technologies, Applications, Challenges and Outlook of Digital Healthcare. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(11): 6053.

17. Saravanan, M., Shubha, R., Marks, AM., & Iyer, V. (2017) SMEAD: A Secured Mobile Enabled Assisting Device for Diabetics Monitoring. 2017 IEEE International Conference on Advanced Networks and Telecommunications Systems (ANTS),1–6

COVID 19 DAMGALANMA ALGISI ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ; ONLİNE METODOLOJİK BİR ARAŞTIRMA

DEVELOPMENT OF THE COVID 19 STİGMA PERCEPTİON SCALE; AN ONLINE METHODOLOGICAL RESEARCH

Elif Kant[1], Reva Balcı Akpınar[2], Gülay İpek Çoban[3]
[1]Atatürk Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Erzurum/ Türkiye, elifkant25@hotmail.com
[2]Atatürk Üniversitesi Hemşirelik fakültesi, Hemşirelik Esasları, Erzurum/Türkiye, reva@atauni.edu.tr
[3]Atatürk Üniversitesi Hemşirelik fakültesi, Hemşirelik Esasları, Erzurum/Türkiye, laypek6@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı Covid 19 geçiren bireylerin damgalanma algılarını ölçmek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir.

Yöntem: Çalışma metodolojik araştırma türünde yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Covid 19 hastalığını geçirmiş bireyler, örneklem grubunu ise araştırma kriterlerine uyan 316 hasta oluşturmuştur. Araştırmanın verileri Mart –Haziran 2021 tarihleri arasında araştırmacılar tarafından geliştirilen Covid 19 damgalanma algısı ölçeği ile toplanmıştır.

Bulgular: Ölçeğin faktör yapısı Açıklayıcı ve Doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiş ve toplam varyansın 48'sini açıklayan 3 boyutlu bir yapı elde edilmiş ve bu yapının model uyumunun iyi düzeyde olduğu bulunmuştur. Modelin uyum değerleri X^2/Sd =2.17, RMSEA= 0.060, SRMR=0.05, NFI =0.80, CFI = 0.90, GFI =0.85, AGFI= 0.80 ve TLI = 0.90 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin güvenirliğini belirlemek için iç tutarlılık, iki yarı güvenirlik analizleri ve madde analizleri yapılmış ve ölçeğin güvenirliğine karar vermek için yeterli değere ulaşılmıştır.

Sonuç: Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda Covid 19 damgalanma algısı ölçeğinin Türkiye'de damgalanma algısını belirlemede kullanılabilecek güvenirliği ve geçerliliği olan bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Anahtar sözcükler: Covid 19, Damgalanma, Salgın, Ölçek Geliştirme, Faktör Analizi

ABSTRACT

Aim: The aim of this study is to develop a valid and reliable measurement tool to measure the stigma perceptions of individuals who have had Covıd 19.

Methods: The study was conducted in the methodological research type. The population of the study consisted of individuals who had Covıd 19 disease, and the sample group consisted of 316 patients who met the research criteria. The data of the study were collected with the Covıd 19 stigma perception scale developed by the researchers between March and June 2021.

Results: The factor structure of the scale was examined with Exploratory and Confirmatory factor analysis and a 3-dimensional structure was obtained that explained 48 of the total variance, and it was found that this structure had a good model fit. The fit values of the model were calculated as X^2/Sd =2.17, RMSEA= 0.060, SRMR=0.05, NFI =0.80, CFI = 0.90, GFI =0.85, AGFI= 0.80 and TLI = 0.90. In order to determine the reliability of the scale, internal consistency, two-half reliability analyzes and item analyzes were made and sufficient value was reached to decide the reliability of the scale.

Conclusion: In line with the findings obtained from the research, it can be said that the Covıd 19 stigma perception scale is a reliable and valid measurement tool that can be used to determine the stigma perception in Turkey.

Keywords: Covıd 19, Stigma, Outbreak, Scale Development, Factor Analysis

GİRİŞ

Salgın hastalıklar insanlığı etkileyen tüm afetlerin en önemlilerinden biridir.(çiçek, veba, AIDS, kuş gribi, domuz gribi vb.) Bu türden hastalıklar toplumda insanlar arasında geniş ölçekte yayılarak pandemiye neden olur. Günümüzde bu pandemilerden biri Aralık 2019'da Çin'in Wuhan şehrinde bildirilen, COVID-19 salgındır [1,2] Bu salgın çok kısa bir zamanda hızlı bir şekilde yayılarak tüm dünyayı etkileyen uluslararası bir boyuta ulaşmıştır. Türkiye'de ilk vakanın görülmesinden bu yana hastalığa karşı toplumda önyargı ve korku yaygın olarak görülmeye başlanmıştır. Bunun en önemli nedeni hastalık etkeninin hızlı bir şekilde yayılması, yol açtığı kayıpların fazla olması, hastalığın önlenmesinde karantina, fiziksel mesafe, temizlik ve maske kullanımı gibi önlemler dışında etkili bir tedavinin /aşının bulunmamış olmasıdır.

Damgalanma kavramı "sahip oldukları farklı bir özelliğe yönelik kişi ya da grubun haksız muamelesi" olarak tanımlanmaktadır.[3,4] Damgalama bazen belirli bir hastalığı yaşayan bir kişi veya gruba, olumsuz, kötüleyici, düşmanca, değersizleştirici ve ayrımcı tutumları içermektedir. Nitekim geçmiş zamanlarda da damgalanmanın benzer izleri taşıdığı görülmektedir. Geçmişteki salgınların sadece bedensel olarak insanları etkileyerek büyük çapta ölümlere yol açmakla kalmadığını, aynı zamanda, hüküm sürdüğü dönemlerde insanlar arası ilişkileri, toplumsal gruplar arasındaki ilişkiyi, yönetenlerle yönetilenler arasındaki ilişkiyi derinden etkilediği, ailevi, sosyal ve ekonomik zararlara yol açarak kalıcı ve yıkıcı bir halk sağlığı problemi olduğu görülmüştür.[5] Bu etkiler uzun ve kısa vadeli olabilmektedir. Günümüzde Covid 19 pandemisi sırasında da farklı ülkelerde insanlar ırk, etnik köken, cinsiyet, din, sosyo-ekonomik sınıf ya da yaş üzerinden ayrımcılıklara maruz kalmışlardır.[6] Buradan anlaşıldığı gibi gelecekte yaşanacak olası salgınların ya da diğer toplum sağlığı krizlerinin de bu olumsuz etkiyi katlayarak artıracağı unutulmamalıdır

Bir çok ülkede hem Covid 19 hastalarının hem de sağlık çalışanlarının damgalanma algısını belirlemek için HİV, SARS, EBOLA ve tüberküloz damgalanma algısını ölçen ölçeklerden faydalanılarak ölçekler geliştirilmiştir.[7-15] Bu ölçekler 4 lü ve 5'li ya da evet hayırlı bir çok sorudan oluşmaktadır. Türkiye'de sağlık çalışanlarının damgalanma algısını değerlendirmek için 2 çalışma yapılmıştır. Bana sağlık çalışanlarının damgalanma algısını ölçmek için 4 alt boyutlu 5 likertli 19 soru,[16] Teksin ve ark. ise 4 likertli 15 soru[17] ile ölçmüşlerdir. Ülkemizde Covid 19 geçiren hastaların damgalanma algısını ölçen geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı ise bulunmamaktadır. Çalışma bu gereksinimi karşılamak üzere çalışma planlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın türü

Bu çalışma metodolojik araştırma türünde yapılmıştır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırmanın verileri Mart –Haziran 2021 tarihleri arasında toplanmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini bu tarihler arasında Covid 19 hastalığını geçiren, örneklemini ise araştırma kriterlerine uyan çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğü, metodolojik çalışmalar için önerilen ölçek madde sayısından 5-10 kat daha fazla olması şartına göre belirlenmiştir.[18] Uzman görüşleri ve istatistiksel analiz sonuçları 45 maddeye indirilen ölçek madde sayısının 10 katına (n=450) uygulanarak uygun örneklem büyüklüğüne ulaşılmıştır. Yapılan z testi sonucunda örneklem büyüklüğü 316 olarak olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri google formlar üzerinden oluşturulan online anket formu ile toplanmıştır. Form 2 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların sosyo-demografik özelliklerin sorgulandığı sorular, ikinci bölümde ise Covid 19 damgalanma algısı ölçeği soruları bulunmaktadır.

Verilerin değerlendirilmesi

Çalışma kapsamında toplanan verilerin analizinde 11 farklı istatistiksel analiz uygulanmıştır. Analizler bilgisayarda SPSS for Windows 22.00 istatistik paket programı ile Doğrulayıcı faktör analizi ise AMOS 20 paket programı ile yapılmıştır. Bu analizler: Cronbach Alfa katsayısı, Korelasyon Analizi, Student t Testi, KMO (Kaiser-Meyer Olkin) Örneklem Yeterliği analizi, Barlett's Örneklem Büyüklüğü Testi, Açıklayıcı faktör analizi Principal Compenent (Temel Bileşenler), Varimax Dik Döndürme, Scree Plot testi, Kolmogrow-Smirnov testi, z testi Doğrulayıcı faktör analizi dir.

Araştırmanın Etik İlkeleri

Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan (5/7sayı ve 2020 tarih) ve Sağlık Bakanlığından onay alınmıştır.

BULGULAR

İçerik geçerliliği

Covid 19 damgalanma algısı ölçeğinin madde havuzunu oluşturmak için ilgili litaratür taranarak 85 maddeden oluşan madde havuzu oluşturmuştur. Madde havuzunun oluşturulmasından sonra ölçeğin ilk formu uygunluk açısından alanında uzman 17 akademisyenin görüşüne sunulmuştur. Alınan dönütler doğrultusunda ölçekte yer alan ifadeler gözden geçirilmiş ve 16 madde ölçekten çıkarılmıştır. Ölçekte kalan 69 maddenin KGO ve KGİ değerleri hesaplanarak 0.529'un[29] altında kalan 24 madde ölçekten çıkarılmıştır. Ölçeğin son şekli 45 maddeden oluşmuş ve bu form üzerinde geçerlik-güvenirlik analizleri yapılmıştır.

İç Tutarlılık

Covid 19 Damgalanma Algısı Ölçeğinin iç tutarlığının ve homojenliğinin bir göstergesi olarak Cronbach Alfa katsayısına bakılmış ve 0,929 olarak bulunmuştur. Bu analiz sonucu ölçekten 8 madde çıkarılmıştır. Madde-toplam korelasyonları 0,72 ile 0,36 arasında değişmektedir.

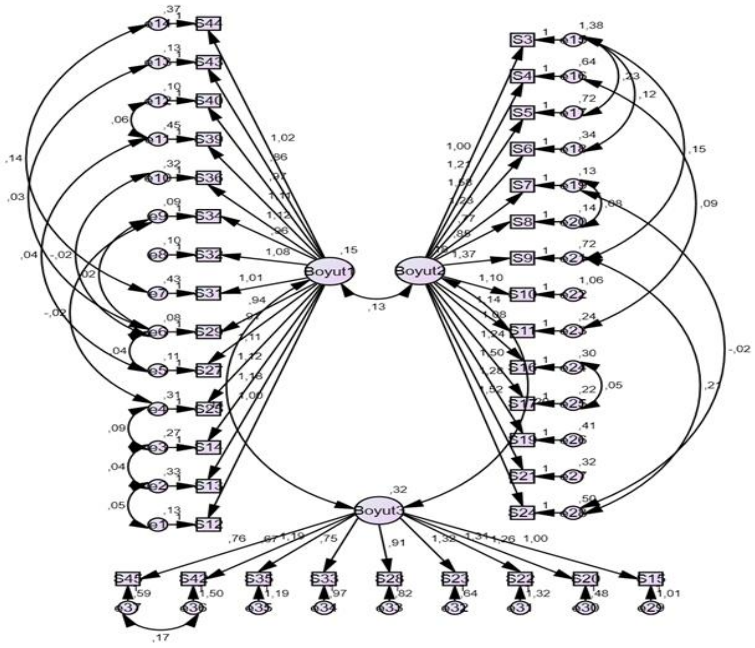
Yapı Geçerliliği

Açıklayıcı Faktör Analizi

Açıklayıcı faktör analizinde çalışma grubundan toplanan verilerin faktör analizine uygunluğunu test amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ve analiz edilecek değişkenler arasındaki ilişkilerin anlamlı ve sıfırdan farklı olup olmadığını anlamak amacıyla da Bartlett testi uygulanmıştır. Bu çalışmada KMO değeri 0,993 ve Bartlett testi X2 değeri 6069,257, SD:666 ($P=0.000<0.05$) olarak bulunmuştur. 37 maddeden oluşan Covid 19 Damgalanma Algısı Ölçeğine açıklayıcı faktör analizi olarak temel bileşenler yöntemi ve varimaks dönüştürmesi uygulanmıştır. Covid 19 Damgalanma Algısı Ölçeğinin üç faktörlü yapısını oluşturan bileşenler incelenerek faktörlere 1. faktör ''Damgalanmaktan Kaçınma Davranışları Gösterme Boyutu'', 2. Faktör ''Suçlanma Davranışları Boyut'', 3. Faktör ''Kendini Dışlama Boyutu'' isimleri verilmiştir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

AFA'dan elde edilen 3 faktörlü 37 maddeli modelin muyumu doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile incelenmiş elde edilen bulgular Şekil 1 de verilmiştir.



Şekil 1. DFA Grafiği

Şekil 1 incelendiğinde 37 madde ve 3 faktörden oluşan Covid 19 Damgalanma Algısı Ölçeğinin uyum indekslerinin anlamlı olduğu görülmektedir. Modelin uyum değerleri X^2/sd =2.17, RMSEA= 0.060, SRMR=0.05, NFI =0.80, CFI = 0.90, GFI =0.85, AGFI= 0.80 ve TLI = 0.90 olarak hesaplanmıştır.

SONUÇ

Covid 19 hastalarının damgalanma algısını belirlemek amacıyla geliştirilen bu ölçeğin yapılan istatistiksel analizler sonucunda geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu saptanmıştır.

KAYNAKÇA

1. Erdemir, F., Uysal, G., Akman, A., Cırlak, A. (2011). Yeni ve yeniden tanımlanan enfeksiyonlar ve enfeksiyon kontrolü II 21. yüzyılda yeniden tanımlanan enfeksiyonlar ve enfeksiyon kontrolü. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 27(1): 61-75.
2. Şenol, C., Bilsel, A. (2020). Türkiye'de Covıd-19 (coronavirüs) pandemisinin durumu ve algoritmik hesaplamaya göre gelecekteki durum analizi. *Journal of Social Humanities and Administrative Sciences*, 6(25):535-546.
3. Abioye, I.A., Omotayo, M.O., Alakija, W. (2011). Socio-demographic determinants of stigma among patients with pulmonary tuberculosis in Lagos, Nigeria. Afrikan Health Science, 11(1): 100-104.
4. Goffman, E. (2014) Damga: örselenmiş kimliğin idare edilişi üzerine notlar, (Çev. L. S. Ş.Geniş), Ankara: Heretik Yayıncılık.
5. Artvinli F. Salgınların tarihi. Toplumsal ve siyasi açıdan kısa bir bakış. Türk tabipler birliği. Covit19 pandemisi 6. Ay değerlendirme raporu.
6. Chung, R.Y, Li M.M. (2020). Anti-Chinese Sentiment During the 2019-ncov Outbreak. *Lancet,* 395(10225):686-687.
7. Imran, N., Afzal, H., Aamer I., Hashmi, A., Shabbir, B., Asif A, et al. (2020) Scarlett Letter: A study based on experience of stigma by COVID-19 patients in quarantine. *Pak J Med Sci,* 36(7):1471-1477.
8. Cenat, M.J., Noorishad, G.P., Kokou-Kpolou, K.C. et al. (2021) Prevalence and correlates of depression during the COVID-19 pandemic and the major role of stigmatization in low- and middle-income countries: A multinational cross-sectional study. *Psychiatry Research*, 297: 113714.
9. Dar, A.S., Khurshid, S.Q., Wani, Z.A. et al. (2020),Stigma in coronavirus disease-19 survivors in Kashmir,India:Across-sectional exploratory study. *Plos One,* 15(20),13.
10. Cassiani-Miranda, A,C, et all. (2020) Stigmatisation associated with COVID-19 in the general Colombian population. *Int J Soc Psychiatry*, 8;1-9.
11. Cuong, D.D. et all. (2020). COVID-19-related stigma and its association with mental health of health-care workers after quarantine in Vietnam. *Psychiatry and Clinical Neurosciences Psychiatry Clin Neuro SCI,* 74: 550–573.
12. Sorokin, M.Y. et all. (2020). Stress and stigmatization in health-care workers during the COVID-19 pandemic. Indian J Psychiatry, 62(9);445-453.

13. Dye, D.T., Alcantara, L., Siddigi, G., et all. (2020). Risk of COVID-19-related bullying, harassment and stigma among healthcare workers: an analytical cross-sectional global study. *BJM Journals*, 10(12);15.
14. Uvais, A.N., Aziz, F., Hafeeq, B. (2020). COVID-19-related stigma and perceived stress among dialysis staf. *Journal of Nephrology*, 33:1121–1122.
15. Yufika, A. et all. (2021). Stigma against COVID-19 among health care workers in *Indonesia. Disaster Med Public Health Prep*, 25;1-12.
16. Bana, P.E. (2020). Evaluatıon of the socıal ımplıcatıon perceptıon of healthcare employees ın the Covıd-19 outbreak process. *Press Academia Procedia*, 11(23) 115-119.
17. Teksin, G., Uluyol, B.O., Onur, O.S., Teksin, M.G., Özdemir, H.M. (2020) Stigma-related factors and their effects on health-care workers during COVID-19 pandemics in Turkey: A multicenter study. *Sisli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni,* 54(3);281-290.
18. Bryman, A., Cramer, D. (2001). Quantitavite data analysis with SPSS realese 10 for Cole D.A.(1987) Utility of conformatory factor analysis in test validation research. *Journal Ofconsulting and Clinical Psychology*, 55:1019-1031.

HEMODİYALİZ HASTALARINDA SIVI KONTROLÜ VE KONFOR DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

EXAMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN FLUID CONTROL AND COMFORT IN HEMODIALYSIS PATIENTS

Züleyha ŞENTÜRK, Neşe ERDEM
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Gündüz Servisi, Aydın, Türkiye,e-posta:senturkzuleyha@gmail.com
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye, e-posta: neşe.erdem@adu.edu.tr

Amacı: Bu araştırma, hemodiyaliz tedavisi alan hastaların sıvı kontrolünü ve yaşam konfor düzeyini etkileyen faktörleri belirlemek, sıvı kontrolü ve yaşam konforu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla tanımlayıcı, analitik olarak yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmanın örneklemini; Nisan 2019-Haziran 2019 tarihleri arasında Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Diyaliz Ünitesi, Aydın Devlet Hastanesi Diyaliz Ünitesi, Atatürk Devlet Hastanesi Diyaliz Ünitesi ve Aydın ÖzelCan Diyaliz Merkezinde en az altı aydır hemodiyaliz tedavisi alan, 18 yaş ve üzeri, iletişim kurabilen ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 277 hasta oluşturmuştur. Veriler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemiyle, hasta dosyası ve bilgisayar veri kayıtları incelenerek toplanmıştır. Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından hazırlanan "Bireysel Özellikler Formu, Hemodiyaliz Hastaları Sıvı Kontrol Ölçeği, Hemodiyaliz Hastaları Konfor Ölçeği'' kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde; betimsel istatistikler, Kolmogorov Simirnov normallik testi, bağımsız gruplara Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis varyans analizi, Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Çalışma öncesi Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu' ndan, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi Başhekimliği'nden, Özel AydınCan Diyaliz Merkezi Mesul Müdürlüğü'nden, Aydın Kamu Hastaneler Hizmetleri Başkanlığı'ndan yasal izinler alınmıştır

Bulgular: Hemodiyaliz hastalarının sıvı kontrol ölçeği puan ortalaması 54,3±6,69; konfor ölçeği puan ortalaması 28,53±7,67 bulunmuştur. Hastaların konfor düzeyi ve sıvı kontrolü arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, sosyal güvence, meslek, yaşadığı yer, aile tipi, gelir durumu değişkenlerinin sıvı kontrolünü ve konforu etkilemediği saptanmıştır. Hastaların hemodiyaliz seans süresi, periton diyalizi yapma durumu, hemodiyalizde ve evde sorun yaşama durumu değişkenlerinin konforu etkilediği saptanmıştır. Son dönem böbrek

yetmezliği tanısı, diyaliz tedavisi alma süresi, haftalık hemodiyaliz gün sayısı, sıvı, tuz alımı değişkenlerinin sıvı kontrolünü etkilediği saptanmıştır.

Sonuç: Hemodiyaliz hastalarının sıvı kontrolünün sağlanmasında, yaşam konforunun iyileştirilmesinde sağlık algısının oluşturulması için davranış geliştirilmesi, sorunun iyi tanımlanması, eğitimlerin tekrarlanması, kanıta dayalı çalışmalarla hemşirelik girişimlerinin planlanması, araştırma sonuçlarının sahaya uyarlanması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Hemodiyaliz, Konfor, Sıvı Kontrolü

ABSTRACT

Goal: This research was conducted to determine the factors affecting the fluid control and life comfort level of patients receiving hemodialysis treatment by examining the relationship between fluid control and life comfort in a descriptive and analytic way.

Method: Participants in the experimentation phase of this research are consist of 277 patients who received hemodialysis treatment for at least six months in Aydın Adnan Menderes University Research and Application Hospital Dialysis Unit, Aydın State Hospital Dialysis Unit, Atatürk State Hospital Dialysis Unit and Aydın ÖzelCan Dialysis Center. All of the participants were above 18, able to communicate and voluntary to participate in the study. The data was collected by face-to-face interview method, examination of the patient file and through computer data records. Individual Characteristics, Hemodialysis Patients Fluid Control Scale, Hemodialysis Patients Comfort Scale forms were prepared by the researchers and these forms were used to collect the data. In the statistical analysis of the data; descriptive statistics, Kolmogorov Smirnov normality test, Mann-Whitney U test for independent groups, Kruskal-Wallis analysis of variance and Pearson correlation analysis were used. Before the study was carried out, legal permissions were obtained from Adnan Menderes University Nursing Faculty Non-Invasive Clinical Research Ethics Committee, Aydın Adnan Menderes University Hospital Chief Physician, Private AydınCan Dialysis Center Responsible Directorate and Aydın Public Hospitals Services Presidency.

Results: We have found out that fluid control scale mean score of hemodialysis patients was 54.3±6.69 and comfort scale mean score was 28.53±7.67. There was no significant relationship between the comfort level of patients and fluid control.

We have determined that the variables of age, gender, educational status, marital status, social security, occupation, place of residence, family type, income status did not affect the fluid control and comfort. On the other hand, the study showed that the variables of hemodialysis session duration, peritoneal dialysis status, and having problems in hemodialysis and at home affect comfort. Moreover, statistical analysis indicated that the diagnosis of end-stage renal disease, duration of dialysis treatment, number of weekly hemodialysis days, fluid and salt intake variables affected fluid control.

Conclusion: In order improve the life comfort for hemodialysis patients by providing fluding control, it is recommended to develop behaviors, to define the problem well, to repeat the trainings, to plan nursing interventions with evidence-based studies and to adapt the research results to the field

Keywords: Hemodialysis, Comfort, Fluid Control

ÇÖREK OTUNUN (NIGELLA SATIVA) COVID-19 TEDAVİSİNDEKİ POTANSİYEL ETKİLERİ

POTENTIAL EFFECTS OF BLACK CUMIN (NIGELLA SATIVA) IN THE TREATMENT OF COVID-19

Kübra ESİN[1]
[1]Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Tokat, Türkiye, kubra.esin@gop.edu.tr

ÖZET

Problemin Tanımı: Yeni tip Koronavirüs enfeksiyonu (COVID-19), ilk olarak Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde bildirilmiştir ve vaka sayılarının her geçen gün artmasıyla beraber 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir. COVID-19 pandemisinin yaygın prevelansı ve sağlık, ekonomi ve sosyal hayat üzerine olumsuz etkileri nedeniyle hastalığa yönelik etkili bir tedavi arayışı bilimsel tıbbi araştırmaların önceliği haline gelmiştir. Şimdiye kadar hastalığın tedavisinde kullanılan etkili ilaç sayısı sınırlı olup bazı bitkisel ürünlerin koronavirüs tedavisinde kullanılabileceği düşünülmektedir. Çörek otu olarak bilinen Nigella sativa (N.sativa) eski çağlardan beri tüm dünyada tıbbi amaçlı kullanılmaktadır.

Amaç: Bu derlemede amaç çörek otunun COVID-19 üzerindeki potansiyel tedavi edici etkilerini değerlendirmektedir.

Teorik Çerçeve: N.sativa timokinon, timohidrokinon, α-hederin ve nigelledin gibi içerdiği biyoaktif bileşenler nedeniyle anti-inflamatuar, anti-viral ve bağışıklık düzenleyici etki göstermektedir. N.sativa'nın koronavirüsün konak epitel hücrelerine girişini engellediği, konak hücrenin bağışıklık yanıtını artırdığı ve histamine salınımını bloke ederek solunumu rahatlatıcı etki gösterdiği saptanmıştır. N. Sativa'nın ayrıca antidiyabetik, antihipertansif ve antibakteriyel özellikleri nedeniyle de COVID-19'un komorbiditelerinin tedavisinde destekleyici olabileceği bildirilmiştir. N. Sativa'nın klinik etkilerini değerlendiren sınırlı sayıdaki çalışmada, klinik tedaviye ek olarak çörek otu kullananlarda iyileşme oranının daha yüksek, iyileşme süresinin daha kısa ve hastaneye yatış oranının daha düşük olduğu gözlemlenmiştir.

Sonuç: Çörek otunun olumlu etkileri nedeniyle COVID-19 tedavisinde potansiyel bir bitkisel ajan olabileceği ancak çörek otu kullanımının etkinliğini ve yan etkilerini doğrulamak için yüksek kaliteli randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, çörek otu, bitkisel destek ürün, beslenme

ABSTRACT

Description of the Problem: The new type of coronavirus infection (COVID-19) was first reported in Wuhan, China in December 2019, and was declared a pandemic by the World Health Organization (WHO) on March 11, 2020, with the number of cases increasing day by day. Due to the widespread prevalence of the COVID-19 pandemic and its adverse effects on health, economy, and social life, the search for an effective treatment for the disease has become a global priority of scientific medical research. To date, the number of effective drugs used in the treatment of the disease is limited, and it is thought that some herbal products can be used in the treatment of coronavirus. Nigella sativa, known as black cumin, has been used for medicinal purposes all over the world since ancient times.

Aim: The aim of this review was to evaluate the potential therapeutic effects of black cumin on COVID-19.

Theoretical Framework: N. sativa has anti-inflammatory, anti-viral, and immunemodulator effects due to its bioactive components, similar to thymoquinone, thymohydroquinone, α-hederin and nigellimin. It has been reported that N. sativa prevents the entry of coronavirus into the host epithelial cells, increases the immune response of the host cell, and has a respiratory relaxing effect by blocking the release of histamine. It has been reported that N. Sativa can also be supportive in the treatment of comorbidities of COVID-19 due to its antidiabetic, antihypertensive, and antibacterial properties. In a limited number of studies evaluating the clinical effects of N. Sativa, it has been observed that the recovery rate is higher, the recovery period is shorter, and the hospitalization rate is lower in those who use black cumin in addition to clinical treatment.

Conclusion: It is stated that black cumin may be a potential herbal agent in the treatment of COVID-19 due to its positive effects, but high-quality randomized controlled studies are needed to confirm the efficacy and side effects of black cumin use.

Keywords: COVID-19, black cumin, herbal supplement, nutrition

KABUL VE ADANMIŞLIK TERAPİSİ (ACT)'NİN PSİKOLOJİK ESNEKLİĞİ SAĞLAMADAKİ ROLÜ

THE ROLE OF ACCEPTANCE AND COMMITMENT THERAPY (ACT) IN PROVIDING PSYCHOLOGICAL FLEXIBILITY

Tuğçe ŞIK[1]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye, e-posta: tugcepsk@hotmail.com

ÖZET

Problemin Tanımı: Kabul ve Adanmışlık Terapisinin (Acceptance and Commitment Therapy ACT) klinik ilgi odağı olan birçok durumda etkililiği randomize kontrollü çalışmalarla gösterilmiş ancak ACT'nin psikolojik esnekliği sağlamadaki rolü üzerine uluslararası ve ulusal alanda yapılan çalışmaların sayıca az ve yetersiz olduğu görülmüştür.

Amaç: Bu derlemede psikolojik esnekliği sağlamada ACT'nin rolü üzerine vurgu yapmak ve ilgili çalışmaların gerekliliğini ortaya koymak amaçlanmıştır.

Teorik Çerçeve: ACT kişilerde kabul, farkındalık ve değer temelli eylem mekanizmaları aracılığıyla düşünceleri ve fiziksel duyumları ile olan ilişkilerini değiştirmeye teşvik eden üçüncü kuşak bilişsel davranışçı terapiler içerisinde yer alır. İnsanlar kendilerine acı veren durum, sıkıntı, olumsuz düşünce ya da hoş olmayan duygulardan kaçmak için doğal bir eğilim gösterir. Psikolojik esneklik, yaşanılan bu rahatsız edici öznel deneyimlere karşı, açık ve yargısız olma becerisidir. ACT; yaşam değerlerimiz yönünde bir hayat yaşayabilmemiz için acıyı azaltmayı ve içinde bulunulan ana farkındalık sağlayarak kişide psikolojik esneklik yaratmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda ACT psikolojik esnekliği artırmada etkin bir yöntem olarak kullanılabilir. Literatür incelendiğinde ACT'nin stresi azaltma, iyi oluşu artırma, yeme bozuklukları, kronik ağrılar, ruhsal sorunları önleme, akademik başarıyı artırma, psikoz sağaltımı, sigara bırakma, maddesel ve davranışsal bağımlılıkları azaltma gibi pek çok alanda etkililiği randomize kontrollü çalışmalarla gösterilmiştir. Ancak ACT'nin psikolojik esnekliği sağlamadaki rolü üzerine uluslararası ve ulusal alanda yapılan çalışmaların sayıca az ve yetersiz olduğu görülmüştür.

Sonuç: ACT'nin psikolojik esnekliği sağlamadaki rolü üzerine odaklanmış ve iyi tasarlanan randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Kabul ve adanmışlık, psikolojik esneklik, terapi

ABSTRACT

Definition of the Problem: The efficacy of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) in many cases of clinical interest has been demonstrated by randomized controlled studies, but international and national studies on the role of ACT in providing psychological flexibility have been found to be few and insufficient.

Objective: In this review, it is aimed to emphasize the role of ACT in providing psychological flexibility and to reveal the necessity of related studies.

Theoretical Framework: ACT is a third-generation cognitive behavioral therapy that encourages people to change their thoughts and relationships with physical sensations through acceptance, awareness, and value-based action mechanisms. People have a natural tendency to avoid situations, distress, negative thoughts, or unpleasant emotions that cause them pain. Psychological flexibility is the ability to be open and nonjudgmental towards these disturbing subjective experiences. ACT; It aims to reduce the pain and create psychological flexibility in the person by providing the main awareness so that we can live a life in line with our life values. In this context, ACT can be used as an effective method to increase psychological flexibility. When the literature is examined, the effectiveness of ACT in many areas such as reducing stress, increasing well-being, preventing eating disorders, chronic pain, mental problems, increasing academic achievement, psychosis treatment, smoking cessation, and reducing substance and behavioral addictions has been demonstrated in randomized controlled studies. However, international and national studies on the role of ACT in providing psychological flexibility were found to be few and insufficient.

Conclusion: There is a need for well-designed randomized controlled studies on the role of ACT in providing psychological flexibility.

Keywords: Acceptance and commitment, psychological flexibility, therapy

KAMU ÇALIŞANLARINA UYGULANAN ASKERİ RUH SAĞLIĞI STİGMA ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

TURKISH VALIDITY AND RELIABILITY STUDY OF THE MILITARY STIGMA SCALE APPLIED TO PUBLIC EMPLOYEES

Elif SARAÇ[1], Esra YILDIZ[2]

[1]Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Doktora Öğrencisi, Erzurum, Türkiye, sarac.elf@gmail.com
[2] Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Departmanı Erzurum, Türkiye, esrazengin82@gmail.com

ÖZET

Amaç: Mevcut metodolojik araştırma, Askeri Ruh Sağlığı Stigma Ölçeği' nin Türkçe geçerlik ve güvenirliğini kamu çalışanlarında test etmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Erzurum'da bir kamu fabrikasında görevli 275 çalışan araştırma kapsamına alınmıştır. Katılım oranı %87'dir. Çalışmada tanıtıcı özellikleri içeren anket formu, Skopp ve arkadaşları tarafından 2012 yılında geliştirilmiş Askeri Ruh Sağlığı Stigma Ölçeği kullanılmıştır. Yapı geçerliliği için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ve uyum indeksi analizleri yapılmıştır. Analizler için SPSS ve AMOS programları kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmada yaş ortalaması 38,38±7,85 iken, katılımcıların %66,5'i kadın olarak belirlenmiştir. Ruh Sağlığı Stigma ölçeğinin Cronbach Alfa katsayısı .909 olarak bulunmuştur. Ki-kare istatistiklerinin serbestlik derecelerine oranı ($\chi 2$ / df) 2.226; ortalama kare yaklaşım hatası (RMSEA) 0.052; Tucker-Lewis indeksi (TLI) değeri 0.918 ve karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI) değeri 0.91 olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Ruh Sağlığı Stigma ölçeğinin Türkiye'de iç tutarlılığı yüksek, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu, kamu çalışanları için de güvenle kullanılabileceği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ruh Sağlığı, Stigma, Ölçek.

ABSTRACT

Aim: This methodoligical research was conducted to test the Turkish validity and reliability of the Military Stigma Scale for public employees.

Methods: 275 employees in a public factory in Erzurum were included in the study. The participation rate was 87%. In the study, a questionnaire with descriptive features and the Military Mental Health Stigma Scale developed by Skopp et al. in 2012 were used. For construct validity, exploratory and confirmatory factor analyzes and fit index analyzes were performed. SPSS and AMOS programs were used for analysis.

Results: The average age of was 38.38 ± 7.85, 66.5% of the participants were female. The Cronbach Alpha coefficient of the mental health stigma scale was found to be.909. The ratio of chi-square statistics to degrees of freedom ($\chi 2$ / df) 2.226; root mean square approximation error (RMSEA) 0.052; The Tucker-Lewis index (TLI) value was 0.918 and the comparative fit index(CFI) value was 0.91.

Conclusions: The Mental Health Stigma scale is a valid and reliable measurement tool with strong internal consistency reliability in Turkey and it can be used safely for people working in public area.

Key Words: Mental Health, Stigma, Scale.

KRONİK HASTALIĞI OLAN BİREYLERİN AĞRI İNANÇLARI İLE HASTALIĞA UYUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

THE RELATIONSHIP BETWEEN PAIN BELIEFS AND ADAPTATION TO THE DISEASE OF INDIVIDUALS WITH CHRONIC DISEASE

Mustafa DURMUŞ[1], Yusuf DURMUŞ[2]
[1] Muş Alparslan Üniversitesi, Gerontoloji Bölümü, Muş, Türkiye,
e-posta: saremeryem01@gmail.com
[2] Muş Alparslan Üniversitesi, Sağlık Bakım Hizmetleri, Muş, Türkiye,
e-posta:yusufdrms0149@gmail.com

ÖZET

Amaç: Günümüzde kronik ağrı, toplumlarda bireylerin psikososyal durum ve işlevselliklerinin ciddi ölçülerde bozulması açısından evrensel bir problemdir. Bu araştırmanın amacı, kronik hastalığı olan bireylerin ağrı inançları ile hastalığa uyum düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

Yöntem: Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel türde yapıldı. Araştırmanın örneklemini 01.09.2021-15.09.2021 tarihleri arasında 71 kronik hastalığı olan birey oluşturdu. Verileri toplamada online bir anket formu hazırlandı. Kişisel bilgi formu, Ağrı İnançları Ölçeği ve Kronik Hastalıklara Uyumu Değerlendirme Ölçeği kullanılarak veriler toplandı. Araştırmanın yapılabilmesi etik kurul izni alınmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; ortalamalar, yüzdelik dağılımlar ve pearson korelasyon analizleri kullanıldı.

Bulgular: Kronik hastalığı olan bireylerin hastalığa uyumu değerlendirme düzeyleri (69.70±7.02) orta düzeyin üstünde bulunurken, psikolojik inançlarda (3.11±1.47) ve organik inançlarda (4.19±0.78) ise orta düzeyde olduğu saptandı.

Sonuç: Kronik hastalığı olan bireyleri hastalığa uyum düzeyleri ile organik ve ağrı inançları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edildi. Bu çalışmanın farklı hasta grupları ile yapılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, hasta, inanç, kronik.

ABSTRACT

Aim: Today, chronic pain is a universal problem in societies in terms of severe deterioration of the psychosocial status and functionality of individuals. The aim of this study is to determine the relationship between the pain beliefs of individuals with chronic diseases and their level of adaptation to the disease.

Methods: The research was conducted in descriptive and cross-sectional type. The sample of the study consisted of 71 individuals with chronic diseases between 01.09.2021 and 15.09.2021.

An online survey form was prepared to collect the data. Data were collected using the personal information form, the Pain Beliefs Scale, and the Chronic Disease Adaptatıon Assessment Scale. Ethics committee approval was obtained to conduct the study. In the evaluation of the data; means, percentile distributions and Pearson correlation analyzes were used.

Results: While the level of assessment of adaptation to the disease of individuals with chronic disease (69.70±7.02) was found to be above the moderate level, it was determined that it was at a moderate level in psychological beliefs (3.11±1.47) and organic beliefs (4.19±0.78).

Conclusion: It was determined that there was no significant relationship between the levels of adaptation to the disease and organic and pain beliefs of individuals with chronic disease. It can be recommended that this study be performed with different patient groups.

Key words: Belief, chronic. pain, patient

GİRİŞ VE AMAÇ

Dünya yeni bir küresel sağlık tehdidiyle karşı karşıya kaldı. Koronavirüs hastalığı (COVID - 19) insan uygarlığı için bir "yaşam değiştirici" bir etkiye sahip oldu. Çeşitli ülkeler sınırlarını kapattı, küresel ekonomiler bölündü ve dünya çapında seyahat kısıtlanmasına gidildi. Salgınları kontrol etmek için insanlar kendi konutlarında karantinaya alındı.[1] Coronavirus hastalığı 2019 (COVID-19), Ağır Akut Solunum Sendromunun (Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS-CoV) neden olduğu oldukça bulaşıcı bir hastalıktır.[2] Çin'de ortaya çıkmasından bu yana, virüs dünyanın her kıtasına yayılmıştır (COVID-19,2020).[3] Hastalığın kaynağı, 7 Ocak 2020'de daha önce insanlarda belirlenmemiş yeni bir koronavirüsün bulaşıcı bir türü olup sadece mikroskop aracılığıyla görülebilmekte ve uygun koşullar bulduğunda saniyeler içinde çoğalabilen bir mikroorganizma olarak tanımlandı ve bu virüsün neden olduğu hastalığın adı COVID-19 olarak kabul edildi.[4,5]

Kronik hastalıklar kişilerin yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen, genellikle komplike bir sürece sahip olup progresif, sürekli ve düzenli tedavi, bakım ve takip gerektiren uzun süreli sağlık problemleridir.[6,7] Kronik solunum yolu hastalıkları dünyada yaklaşık 235 milyon kişiyi etkilemekte olup en sık görüleni kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH)dır. KOAH dünyanın çeşitli bölgelerinde farklılık göstermekle beraber prevalansı %5-20 arasında değişmektedir.[8] Kronik hastalığı olan hastaların ihtiyaçlarını ve tercihlerini değerlendirebilmek için, hastaların tercihlerini ve değerlerini dikkate alan, iletişimin, psiko-fizyolojik rahatlık sağlamanın önemini vurgulayan, hastaya destek olan, koordine edilmiş hasta merkezli bir bakım, sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesinde anahtar role sahiptir.[9] Kronik hastalık yönetimi kronik hastalığa sahip bireylerin aldığı bakımın kalitesini yükseltmek, kişilerin yaşam kalitesini geliştirmek ve bunları yaparken aynı zamanda maliyet etkin olmayı amaçlamaktadır. Bu da ancak kapsamlı, multidisipliner ve koordine edilmiş bir yaklaşımla mümkün olabilir. Bundan dolayı bireylerin kanıta dayalı kılavuzlara uyumu sağlanmaya çalışılmalı, sağlık hizmetlerine erişimleri kolaylaştırılmalı ve tedaviye uyumları mutlaka arttırılmalıdır.[10] Temelde, ağrı inançları psikolojik ve organik inançlar şeklinde iki konsept üzerine kuruludur. Psikolojik inançlar alt boyutunda; ağrının kaygı, çökkünlük gibi birtakım psikolojik unsurlar orijinli olduğu; ağrının etkili yönetiminde de farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinden gevşeme, rahatlama, dikkatin başka yöne çekilmesi gibi girişimlerden istifade edildiği belirtilmektedir. Organik inançlar alt boyutu ise; ağrının vücutta meydana gelen bir yaralanma veya zarardan kaynaklandığı kanısına dayanmaktadır.

Bireydeki yaralanmanın boyutuna paralel bir ağrı beklentisi vardır. Bu alt boyutta ise ağrının etkili yönetiminde hakim olan düşüncenin biyomedikal olduğu, ağrının etkin kontrolünde ağrıya yol açan sorunun yok edilmesinin, egzersiz ve etkinliğin denetlenmesinin ön planda olduğu kabul edilmektedir.[11,12]

Kırılganlığın daha fazla olduğu ve fiziksel aktivite olarak kısıtlı bir hayat süren bireylerin yaşam doyumlarını artıracak bir yaşam tarzının oturtulabilmesi için hasta ile birlikte günlük aktivite planı oluşturulmalı ve plana uyabilmeleri için motivasyonlarının artırılması sağlanmalıdır.[13] Bu çalışma, Covıd-19 sürecinde kronik hastalıkları olan bireylerin ruh sağlığının önemi ışığında pandemiden etkilenen kronik hastalığı olan bireylerde erken tanı ve olası müdahaleler için bir strateji sağlamak, psikolojik uyumu desteklemek, duygusal bozuklukların komplikasyonlarını önlemek ve bakım hizmetlerini iyileştirmeleri adına literatüre katkı sağlamak için Covıd-19 salgın sürecinde kronik hastalığı olan bireylerin ağrı inançları ile hastalığa uyum düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM

Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel türde yapıldı. Bu çalışma, 01-15.09.2021 tarihleri arasında Türkiye'nin Doğu Anadolu Bölgesinde yer alan bir şehrinde yaşayan kronik hastalığı olan 71 birey ile yürütüldü.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, meslek durumu,aile yapısı, COVID-19' a yakalanma durumu, ekonomik durumu ve kronik hastalık tipi) toplam 8 sorudan oluşmaktadır.

Kronik Hastalıklara Uyumu Değerlendirme Ölçeği(KHUDÖ)

KHUDÖ, dört alt boyut ve 28 maddeden oluşan üçlü likert tipinde bir ölçektir. Ölçeğin maddeleri olumlu ve olumsuz önermeler içermektedir. Dört alt boyutlu ve 28 maddeli olan ölçekte; Fizyolojik Alt Boyut 4 madde (1., 2., 3., 4.), Psikolojik Alt Boyut 16 madde (5., 6., 7., 8., 9., 10., 11., 12., 13., 14., 15., 16., 17., 18., 19., 20.), Sosyal Alt Boyut 5 madde (21., 22., 23., 24., 25.), Spiritüel (Manevi) Alt Boyut 3 madde (26., 27., 28.) şeklindedir. Ölçeğin Puanlaması;1., 2., 3., 4., 7., 8., 9., 11., 13., 16., 20. ,21. ,23., 25., 26., 27., 28 maddeler normal (3,2,1, şeklinde) puanlanırken, 5., 6.,10.,12.,14.,15.,17.,18.,19.,22.,24 maddeler ters (1,2,3 şeklinde) puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 28, en yüksek puan 84'dür. Ölçekten alınan puan arttıkça bireylerin kronik hastalıklara uyum düzeyi artmaktadır.[14]

Ağrı İnançları Ölçeği

Ağrı İnançları Ölçeği, ağrının sebebine ve tedavisine ilişkin inançları değerlendirmek adına Edwards ve arkadaşları tarafından 1992 yılında geliştirilmiştir. Organik inançlar ve psikolojik inançlar olmak üzere iki alt boyutu bulunan, 12 sorudan oluşan ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması ise Sertel Berk tarafından 2006 yılında yapılmıştır. Ölçeğin Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı psikolojik inançlar alt boyutu için 0.73 ve organik inançlar alt boyutu için ise 0.71 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada ise psikolojik inançlar alt boyutu için 0.73 ve organik inançlar alt boyutu için ise 0.61 olarak bulunmuştur. Ölçekteki 12 sorudan 1, 2, 3, 5, 7, 8, 10 ve 11. sorular organik inançlar alt boyutunu değerlendirirken; 4, 6, 9 ve 12. sorular psikolojik inançlar alt boyutuyla ilgilidir. Ölçeğin uygulandığı bireyler; ''i. her zaman'' ile "vi. hiçbir zaman" arasında değişen seçenekler bulunan 6'lı likert tipindeki ölçekte her madde için kendilerine en uygun seçeneği işaretler. Her maddede 1-6 arası puanlama yapılır. Puanlar her alt test için ayrı olmak üzere; o alt testteki maddelerden alınan puanların toplanıp o alt testi oluşturan maddelerin sayısına bölünerek hesaplanır. Ölçekten alınacak puanlar için bir kesme noktası bulunmayıp; ölçeğin bir alt boyutundan alınan puanın artması o testle ilgili ağrı inanç atıflarının yüksek olduğunu, puandaki azalma ise o testle ilgili ağrı inanç atıflarının düşük olduğunu belirtmektedir. Ölçeğin psikolojik ve organik inançlar alt boyutlarından en düşük 1, en yüksek de 6 puan alınabilmektedir.[15]

Verilerin Toplanması

Tanımlayıcı ve kesitsel tipte olan bu araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş olup, 01-15.09.2021 tarihleri arasında kartopu örnekleme yöntemi ile çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 71 kronik hastalığı olan birey araştırmaya dâhil edilmiştir. Google formlar ile bir anket hazırlanmış daha sonra bu form WhatsApp aracılığıyla bireylere gönderilmiştir. Veri toplamada ''Bireylerin Sosyo- Demografik Özelliklerine Ait Sorular'', "Ağrı İnançları Ölçeği" ve'' Kronik Hastalıklara Uyumu Değerlendirme Ölçeği '' kullanıldı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada elde edilen veriler Statistical Package forthe Social Sciences 25.0 programında değerlendirildi. Verilerin değerlendirilmesinde çalışmada sayı, yüzde, ortalama gibi tanımlayıcı özellikler kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu çarpıklık ve basıklık değerleri ile değerlendirildi. Ağrı İnançları Ölçeği ile Kronik Hastalıklara Uyumu Değerlendirme Ölçeği arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson korelasyon analizi kullanıldı.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için Muş Alparslan Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etik Kurulu'ndan onay alındı (Tarih ve Sayı: 01.07.2021-15980). Araştırmaya katılacak bireylere; araştırmanın amacı, yöntemi, araştırma için ayıracakları zaman, araştırmaya katılmanın herhangi bir zarar vermeyeceği ve katılımın tamamen gönüllülük ilkesine dayandığı konularında bilgiler verilerek anket formunda onay kutucuğu işaretlenerek izinleri alındı.

BULGULAR

Tablo 1. Hastaların Tanıtıcı Özellikleri

Değişkenler	**(n=71)**	
	Sayı	**%**
Yaş		
18-25	21	29.6
26-37	22	31.0
38 ve üzeri	28	39.4
Cinsiyet		
Erkek	30	42.3
Kadın	41	57.7
Eğitim		
Okur-yazar	10	14.1
İlkokul	8	11.3
Ortaokul	9	12.7
Lise	8	11.3
Üniversite	36	20.7
Meslek durumu		
Çalışmıyor	8	11.3
Serbest meslek	3	4.2
Ev hanımı	14	19.7
Memur	26	36.6
Diğer	20	28.2
Aile tipi		
Çekirdek	52	73.2
Geniş	19	26.8
COVID-19'a yakalanma durumu		
Evet	33	46.5
Hayır	38	53.5
Ekonomik durumu		
İyi	14	19.7
Orta	45	63.4
Kötü	12	16.9
Kronik hastalık tipi		
Kalp	14	19.7
Hipertansiyon	3	4.2
Diyabet	10	14.1
Diğer	44	62.0

Araştırma kapsamına alınan kronik hastaların tanıtıcı özelliklerinin dağılımı incelendiğinde (Tablo 1), bireylerin çoğunluğunun 38 ve üzeri yaş aralığında oldukları, %57.7'sinin kadın, %20.7'sinin üniversite mezunu, %36.6'sının memur, %73.2'inin çekirdek aileye sahip olduğu, %46.5'inin COVID-19'a yakalandığı, %63.4'ünün ekonomik durumunun orta düzeyde olduğu saptandı.

Table 2. Hastaların Hastalığa Uyum Değerlendirme ve Ağrı İnançları Ölçeğinden Aldıkları Minimum ve Maximum Puan Ortalamaları

KHUDÖ	**Min**	**Max**	**Ortalama**
Fizyolojik	4.00	12.00	8.85±2.12
Psikolojik	28.00	47.00	39.36±4.22
Sosyal	9.00	15.00	13.21±1.74
Spiritüel	3.00	9.00	8.26±1.52
Toplam	50.00	82.00	69.70±7.02
Psikolojik İnançlar	1.00	6.00	3.11±1.47
Organik İnançlar	1.00	6.00	4.19±0.78

Ölçeklerden alınan min-max puan ortalamaları incelendiğinde; kronik hastalığı olan bireylerin fizyolojik uyumda 8.85±2.12, psikolojik uyumda 39.36±4.22, sosyal uyumda 13.21±1.74, spiritüel uyumda 8.26±1.52, psikolojik inançlarda 3.11±1.47 ve organic inançlar alt boyutunda 4.19±0.78 puan ortalamalrı aldıkları tespit edildi.

Tablo 3. Hastaların Ağrı İnançları ile Hastalığa Uyum Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

Ölçekler	**Organik inançlar**	**Psikolojik inançlar**
Fizyolojik uyum	r=.062, p=0.607	r=.181, p=0.131
Psikolojik uyum	r=.005, p=0.968	r=.012, p=0.922
Sosyal uyum	r=.133, p=0.268	r=.092, p=0.447
Spiritüel uyum	r=.032, p=0.793	r=.001, p=0.991
Toplam puan	r=.004, p=0.972	r=.040, p=0.740

Kronik hastalığı olan bireylerin organik ve ağrı inançları ile fizyolojik, psikolojik, sosyal, spiritüel uyum ve hastalığa uyum toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlendi**(p>0.005**).

SONUÇ VE ÖNERİLER

COVID-19 enfeksiyonu oldukça hızlı bir yayılım göstererek bir pandemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu süreçte en çok sorumluluk sağlık çalışanlarına düşmektedir. Kronik hastalığı olan bireylere telefon danışmanlığı sağlanması, bireylerin yanlış ağrı inançlarını düzeltmede ve hastalıklarına uyumu artırmada kitle iletişim yöntemlerini kullanarak bireylere bilgilendirmeler yapılması gerekmektedir. Aynı zamanda bu bireylerin ağrı inançları ile hastalıklarına uyum ilişkisini inceleyen daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

KAYNAKLAR

1- Banerjee, D., D'Cruz, M. M., & Rao, T. S. (2020). Coronavirus disease 2019 and the elderly: Focus on psychosocial well-being, agism, and abuse prevention–An advocacy review. *Journal of Geriatric Mental Health*, 7(1), 4

2- Yang, Y., Li, W., Zhang, Q., Zhang, L., Cheung, T., & Xiang, Y. T. (2020). Mental health services for older adults in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*, 7(4), e19.

3- Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Ref.: https://bit.ly/3bNfX5s.

4- Alpago, H., & Alpago, D. O. (2020). "Koronavirus salgınının sosyoekonomik sonucları". *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi.* (8), 99-114.

5- Altın, Z.(2020). Covid-19 Pandemisinde yaşlılar. Tepecik Eğit. ve Araşt. Hast. Dergisi, 30(Ek sayı), 49-57

6- Kumsar AK, Yılmaz FT. (2014).Kronik Hastalıklarda Yaşam Kalitesine Genel Bakış. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2(2):62-70.

7- Porta M. A Dictionary of Epidemiology: Oxford University Press; 2014.

8- WHO, Health Topics, Chronic Respiratory Diseases. [Erişim Tarihi: 04 Kasım 2021] Web Sitesi: https://www.who.int/ .

9- Bakola H, Zyga S, Panoutsopoulos G, Alikari V.(2005). Motivational Incentives of Nurses and Nursing Leadership. *Interscientific Health Care*. 7(2):58-64.

10- Akşit, K. (2021). Aile hekimliğinde kronik hasta yönetiminde 'kronik hastalık bakımını değerlendirme ölçeği+ (pacıc+)'nin türkçe çevirisi ve ölçeğin geçerlilik ve güvenirliğinin araştırılması, Yükseklisasn Tezi, Atatürk Üniversitesi.

11- 17. Walsh DA, Radcliffe JC. (2002).Pain beliefs and perceived physical disability of patients with chronic low back pain. *Pain*, 97(1–2): 23–31.

12- Baird AJ, Haslam RA. (2013).Exploring differences in pain beliefs within and between a large nonclinical (workplace) population and a clinical (chronic low back pain) population using the pain beliefs questionnaire. *Phys Ther.* 93(12): 1615–

13- İbrahim Keleş . (2021). Diyabetes mellitus tanısı olan hastaların yaşam doyumlarının ve kronik hastalığa uyum durumlarının değerlendirilmesi, Yüksek lisans Tezi. İnönü Üniversitesi.

14- İncirkuş, K., & Nahcivan, NÖ. (2011).Kronik hastalık bakımını değerlendirme ölçeği-hasta formu'nun Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenirliği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*,4 (1): 102-109.

15- Berk, H.Ö. S., & Bahadır, G. (2006). Kronik Ağrı Yaşantısı ve Ağrı İnançları: Ağrı İnançları Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

AİLE SAĞLIĞI MERKEZİNE BAŞVURAN BİREYLERİN COVİD-19 AŞISINA YÖNELİK TUTUMLARI VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF INDIVIDUALS WHO APPLY TO THE FAMILY HEALTH CENTER TOWARDS THE COVID-19 VACCINE AND AFFECTING FACTORS

Ezgi DEMİRTÜRK SELÇUK[1], Birsel Canan DEMİRBAĞ[2]
[1]Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Erzincan, Türkiye, E-Posta: demirturkezgi@gmail.com
[2] Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı ABD, Trabzon, Türkiye, E-Posta: cdemirbag@gmail.com

ÖZET

Amaç: Aşılar, bireyin sağlık hakkının temel bir bileşeni olup, halk sağlığı uygulamalarının başarılı önlemlerinden biridir. Bu araştırma, koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) salgını sürecinde birinci basamağa başvuran bireylerin Covid-19 aşısına yönelik tutumları ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı nitelikte olan bu araştırmanın evrenini Erzincan il merkezinde bulunan beş aile sağlığı merkezine herhangi bir sebeple Mart-Haziran 2021 tarihleri arasında başvuran bireyler oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş, ilgili aile sağlığı merkezlerine başvuran araştırmaya alma/ dışlama ölçütlerini karşılayan 190 birey araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırma verileri literatür doğrultusunda hazırlanan demografik soru formu ve COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Veri toplama aşamasında pandemi kurallarına dikkat edilmiştir. Veriler SPSS 22 paket programı kullanılarak tanımlayıcı istatistikler, t testi ve ANOVA analizleriyle değerlendirilmiştir. Araştırmanın yapılabilmesi için etik kurul, kurum izni ve bireylerden aydınlatılmış onam alınmıştır.

Bulgular: Bireylerin %75,3'ünün kadın, %41,1'inin ilkokul mezunu, %59,5'inin çekirdek ailede yaşadığı ve %74,2'sinin kronik hastalığının olmadığı belirlendi. Bireylerin %37.4'ünün aşının yan etkilerinden korktuklarından dolayı COVID-19 aşıları hakkında kaygılarının olduklarını, %92,6'sı COVID-19 enfeksiyonun dan korunmak için maske kullandıklarını ifade etmişlerdir. Bireylerin COVID-19 aşısına yönelik tutumlar ölçeği puan ortalamasının 3,26±0,78 olarak bulunmuştur. Bireylerin COVID-19 aşısını toplum sağlığı açısından gerekli bulma, COVID-19 enfeksiyonuna yakalanma konusunda endişe duyma, COVID-19 aşısını yaptırma, Covid-19 aşısı ile ilgili bilgileri takip etme durumu ile COVID-19 aşısına yönelik tutumlar ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Bu araştırmada bireylerin COVID-19 aşısı konusundaki kaygılarının nedenleri aşının yan etkilerinden korkma ve çok kısa sürede aşının üretilmesidir. COVID-19 aşısına yönelik tutumlarının orta düzeyde olduğu belirlendi.
Anahtar Kelimeler: Aile sağlığı merkezi, COVID-19 aşıları, Tutum

ABSTRACT

Aim: Vaccines are a fundamental component of an individual's right to health and one of the successful measures of public health practice. This research was carried out to determine the attitudes and influencing factors towards the COVID-19 vaccine of individuals who applied to the primary care during the coronavirus disease-2019 (COVID-19) epidemic.

Methods: The population of this descriptive study consisted of individuals who applied to five family health centers in Erzincan city center between March -June 2021 for any reason. Sample selection was not made in the study, and 190 individuals who applied to the relevant family health centers and met the inclusion/exclusion criteria of the study constituted the sample of the study. Research data were collected by face-to-face interview method using the demographic questionnaire prepared in line with the literature and the Attitudes Towards COVID-19 Vaccine Scale. During the data collection phase, attention was paid to the pandemic rules. Data were evaluated with descriptive statistics, t-test and ANOVA analysis using SPSS 22 package program. Ethics committee, institutional permission and informed consent were obtained from the individuals in order to conduct the research.

Results: It was determined that 75.3% of the individuals were women, 41.1% were primary school graduates, 59.5% lived in a nuclear family and 74.2% did not have a chronic disease. 37.4% of individuals stated that they were worried about COVID-19 vaccines because they were afraid of the side effects of the vaccine, and 92.6% of them stated that they used masks to protect themselves from COVID-19 infection. The mean score of the individuals' attitudes towards the COVID-19 vaccine was found to be 3.26±0.78. There was a statistically significant difference between individuals' finding the Covid-19 vaccine necessary for public health, worrying about catching COVID-19 infection, getting the COVID-19 vaccine, following the information about the COVID-19 vaccine, and the mean scores of the attitudes towards the COVID-19 vaccine. difference was found.

Conclusion: In this study, the reasons individuals are concerned about the COVID-19 vaccine are because they are afraid of the side effects of the vaccine and the production of the vaccine very quickly. It was determined that their attitude toward the COVID-19 vaccine was moderate.

Key Words: Primary care clinic, Attitude, COVID-19 vaccines

OFİS ÇALIŞANLARINA VERİLEN WEB TABANLI VE YÜZ YÜZE EĞİTİMİN OBEZİTEYE YÖNELİK SAĞLIK İNANÇLARINA VE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF WEB-BASED AND FACE-TO-FACE TRAINING GIVEN TO OFFICE WORKERS ON HEALTH BELIEFS AND PHYSICAL ACTIVITY LEVELS REGARDING OBESITY

Metin YILDIZ1, Hasret YALÇINÖZ BAYSAL2
1Sakarya Üniversitesi, Ebelik Bölümü, Sakarya, Türkiye, yildizz.metin@gmail.com
2Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Erzurum, Türkiye, h.yalcinoz@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Obeziteye yönelik Sağlık İnanç Modeli ile ilgili girişimler yapılmıştır ama hiçbiri web tabanlı eğitimle yüz yüze eğitimin karşılaştırılmasını ele almamıştır. Bu çalışma; hareketsiz bir grup olan obez ofis çalışanlarına verilen web tabanlı ve yüz yüze eğitimin obeziteye yönelik sağlık inançlarına ve fiziksel aktivite düzeylerine etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metot: Araştırma, randomize kontrollü deneysel çalışma olarak yapılmıştır. Araştırma, Ağrı İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Ağrı İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Ağrı İl Özel İdaresi, Ağrı Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü, Ağrı Sosyal Güvenlik İl Müdürlüğü ve Türk Telekom Ağrı İl Müdürlüğü-Türk Telekomünikasyon A.Ş (Çağrı Merkezi)'nde Şubat 2020 - Nisan 2021 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırma evrenini Şubat 2020- Nisan 2021 tarihleri arasında ofis çalışanı olan toplam 768, araştırmanın örneklemini evrenden olasılıksız rastlantısal örnekleme yöntemi ile seçilen 90 birey oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında "Tanımlayıcı Özellik Formu", "Obezite Sağlık İnanç Modeli Ölçeği", "Fiziksel Aktivite Anketi" kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; yüzdelik dağılım, ki-kare, Fisher-Freeman-Halton Exact testi, Bağımsız gruplarda t testi, Repeated Measures ANOVA Testi, Friedman Testi, One Way ANOVA testi, Kruskall Wallis testi ve post hoc analizleri (Bonferroni, Games Howell, Dunn) kullanılmıştır.

Bulgular: Obezite Sağlık İnanç Modeli'ne göre verilen her iki eğitim yöntemi sonrasında bireylerin obeziteye yönelik inançlarında olumlu yönde değişim sağlanmış, sağlığın önemi, duyarlılık, ciddiyet, yarar algısı alt boyutlarında anlamlı düzeyde artış ve engel algısı alt boyutunda azalma olduğu saptanıştır ($p<0.05$). Sağlık İnanç Modeli'ne göre verilen her iki eğitim yöntemi sonrasında bireylerin fiziksel aktivite düzeyinde olumlu yönde değişim sağlanmış, Fiziksel Aktivite Düzeyi puanının anlamlı düzeyde arttığı ($p<0.05$) saptanmıştır.

Eğitim yöntemleri karşılaştırıldığında; web ve yüz yüze eğitim grupları arasında anlamlı farklılık olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$).

Sonuç: Bireylere verilen web tabanlı ve yüz yüze eğitimin Obezite Sağlık İnanç Modeli bileşenlerine ve Fiziksel Aktivite düzeyleri üzerinde pozitif yönde etkisi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca iki eğitim yöntemi arasında herhangi bir farklılık bulunmamıştır. Hangi eğitim yönteminin daha etkili olduğunun bilinmesi ve bu yöntemin eğitimlerde daha çok kullanılmasının ise hemşirelere birey ve topluma yapacakları eğitimlerin etkinliğini artırmaları açısından faydalı olacağı düşünülmektedir. Çalışmanın farklı yöntemlerle de denenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, obezite, ofis çalışanları, sağlık inanç modeli, web tabanlı eğitim, yüz yüze eğitim

ABSTRACT

Aim: Attempts have been made on the Health Belief Model for obesity, but none have addressed the comparison of web-based education with face-to-face education. This work; The aim of this study was to evaluate the effects of web-based and face-to-face training given to obese office workers, who are an inactive group, on health beliefs about obesity and physical activity levels.

Material and Method: The research was conducted as a randomized controlled experimental study. The research was carried out by Ağrı Provincial Directorate of National Education, Ağrı Provincial Directorate of Food, Agriculture and Livestock, Ağrı Special Provincial Administration, Ağrı Provincial Directorate of Family, Labor and Social Services, Ağrı Provincial Directorate of Social Security and Türk Telekom Ağrı Provincial Directorate-Türk Telekomünikasyon A.Ş. Center) between February 2020 and April 2021. The study population consisted of 768 office workers between February 2020 and April 2021, and the sample of the research consisted of 90 individuals selected from the population using the improbable random sampling method. "Descriptive Feature Form," "Obesity Health Belief Model Scale," "Physical Activity Questionnaire" were used to collect data. In the analysis of data; percentile distribution, chi-square, Fisher-Freeman-Halton Exact test, t-test in independent groups, Repeated Measures ANOVA Test, Friedman Test, One Way ANOVA test, Kruskall Wallis test, and post hoc analyzes (Bonferroni, Games Howell, Dunn) were used.

Results: After both education methods given according to the Obesity Health Belief Model, a positive change was achieved in the beliefs of individuals about obesity, it was determined that there was a significant increase in the sub-dimensions of the importance of health, sensitivity, seriousness, and perception of benefit, and a decrease in the perception of obstacles ($p<0.05$). After both education methods given according to the Health Belief Model, a positive change was achieved in the physical activity level of the individuals; it was determined that the Physical Activity Level score increased significantly ($p<0.05$). When the education methods are compared; It was found that there was no significant difference between the web and face-to-face education groups ($p>0.05$).

Conclusion: It was determined that web-based and face-to-face education given to individuals had a positive effect on the Obesity Health Belief Model components and the levels of Physical Activity Level. In addition, no difference was found between the two training methods. It is thought that knowing which training method is more effective and

using this method more in training will be beneficial in terms of increasing the effectiveness of the training they will give to the individual and society. It is recommended that the study be tested with different methods.

Key Words: Face-to-face training, health belief model, obesity, office workers, physical activity, web-based training.

GİRİŞ

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde en önemli sağlık problemlerinden biri olan obezite, sağlığı bozacak düzeyde vücutta aşırı yağ birikimi olarak tanımlanmaktadır. [1] Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2016' da bireylerin, 1.9 milyardan fazlasının aşırı kilolu, 650 milyondan fazlasının ise obez olduğunu bildirmektedir. [2] DSÖ 2016 yılında Türkiye' deki erişkin nüfusun % 32.1' inin obez (erkeklerin % 24.4' ünün, kadınların % 39.2' sinin) olduğunu ve kadınlarda obezite oranının daha yüksek olduğunu belirtmektedir. [3]

Obezite nedeniyle dünyada her yıl 41 milyon bireyin yaşamını yitirdiği ve tüm ölümlerin %71' ine neden olduğu belirlenmiştir. [4]

Obeziteye sebep olan faktörlerden fiziksel aktivite yetersizliği değiştirilebilir en önemli sebeplerden biri olarak gösterilmektedir. Literatürde de fiziksel inaktivitenin ölümlere sebebiyet verdiği belirtilmektedir. 15-20 Fiziksel aktivite yetersizliği ve sağlıksız beslenme alışkanlıkları Türkiye' de de obezitenin yaygınlaşmasına sebep olmuştur. [5]

Obezite yönetimi, kilonun azaltılması ya da artışın önlenmesi ve obeziteye bağlı oluşabilecek sağlık problemlerinin azaltılması şeklinde olmalıdır.[6] Halk sağlığı hemşirelerinin obeziteye yönelik koruma, önleme, tedavi ve bakım konusunda önemli görevleri bulunmaktadır. Hemşireler, obezite ile mücadelede; eğitim verme, bakımda yardımcı olma gibi rolleriyle obeziteden korunma ve önleme noktasında önemli bir konumdadır. Hemşirelerin etkin modeller çerçevesinde eğitim vermesi ve farklı eğitim yöntemleri kullanması eğitimin etkinliğini artırmaktadır. [7, 8]

Obeziteye yönelik Sağlık İnanç Modeli ile ilgili girişimler yapılmıştır ama hiçbiri web tabanlı eğitimle yüz yüze eğitimin karşılaştırılmasını ele almamıştır. Bu çalışmada, klasik eğitim yöntemi ile web tabanlı eğitim yönteminin etkinliğinin karşılaştırılması yapılmıştır. Hangi eğitim yönteminin daha etkili olduğunun bilinmesi ve bu yöntemin eğitimlerde daha çok kullanılmasının ise hemşirelere birey ve topluma yapacakları eğitimlerin etkinliğini artırmaları açısından faydalı olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın amacı hareketsiz bir grup olan obez ofis çalışanlarında SİM'e göre yapılandırılmış web tabanlı ve yüz yüze verilen eğitim ve danışmanlığın etkisini karşılaştırmaktır.

MATERYAL METOT

Araştırmanın Türü

Araştırma, randomize kontrollü deneysel çalışmadır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Ağrı İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Ağrı İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, Ağrı İl Özel İdaresi, Ağrı Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü, Ağrı Sosyal Güvenlik İl Müdürlüğü ve Türk Telekom Ağrı İl Müdürlüğü-Türk Telekomünikasyon A.Ş (Çağrı Merkezi)'nde Şubat 2020 - Nisan 2021 tarihleri arasında yürütülmüştür.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini Şubat 2020- Nisan 2021 tarihleri arasında yukarıda belirtilen kurumlarda çalışan toplam 768 kişiden, araştırmaya alınma kriterlerine uyan 102 kişi oluşturmuştur. Çalışmada örnekleme yöntemine gidilmeyip, evrenin tamamı örnekleme dahil edilmiş olup çalışmaya katılmayı 90 birey kabul etmiştir. Çalışmanın örneklem büyüklüğünün yeterliliğini belirlemek için post hoc güç analizi yapılmıştır. Yapılan güç analizinde çalışmanın 0.05 anlamlılık düzeyinde %95 güven aralığında etki büyüklüğünün 0.667 gücünün ise 0.99 olduğu belirlenmiştir. Bu değerler örneklemin yeterli olduğuna işaret etmektedir. [9]

Araştırmaya Alınma Kriterleri

Beden kitle indeksi 30 ve üzerinde olmak, bilgisayar kullanabiliyor olmak, masa başı işte çalışıyor olmak, fiziksel aktivite yapmayı engelleyecek bir fiziksel engeli bulunmamak, gebelik durumu olmamak, araştırmaya katılmaya istekli olmak, internete erişimi olmak.

Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

Zayıflamaya yönelik ilaç kullanıyor olmak, diyetisyene gidiyor olmak, diyet yapıyor olmak, egzersiz yapıyor olmak.

Randomizasyon

Araştırmanın başında veriler toplanmadan önce araştırmacı tarafından gönüllü olan kişilerin boy kilo ölçümleri yapılmış ve araştırma kriterlerini taşıyan birey sayısı belirlenmiştir.

Kurumlardaki bazı çalışanların kronik hastalığı nedeniyle COVID-19 izinlisi olduğu, bazı çalışanların dışlanma kriterleri nedeniyle çalışmaya katılmadığı ve bazı çalışanların ise gönüllülük esasına dayalı olması nedeniyle çalışmaya katılmadığı belirlenmiştir. Araştırma kriterlerine uygun olanların listesi kurum bazında hazırlanmıştır. Web tabanlı, yüz yüze eğitim alacak bireylerin ve kontrol grubunun birbirinden etkilenmemesi için ilk olarak

kurumlar, araştırma kriterlerini taşıyan personel sayısına göre eşit üç gruba ayrılmıştır. Bu gruplardan hangisinin yüz yüze eğitim grubu hangisinin web grubu hangisinin kontrol grubu olacağı kura yöntemiyle kararlaştırılmıştır. Kura seçimi için üç top belirlenmiş olup sayıların oransal olarak dağılımı yapılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, araştırmacı tarafından literatür [123-125] incelemesi yapılarak geliştirilen sosyo demografik özelliklere ilişkin sorular içeren "Tanıtıcı Bilgi Formu", "Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (OSİMÖ)", Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği Kısa Formu ve Antropometrik Ölçüm Formu kullanılmıştır.

Tanıtıcı Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından alan yazın incelenerek hazırlanan tanıtıcı özellikler formu toplam 15 sorudan oluşmaktadır.

Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (OSİMÖ)

2010 yılında Dedeli ve Fadıloğlu [10] tarafından geliştirilen OSİMÖ bireylerin kilo vermeye yönelik inanç ve tutumlarını değerlendirmektedir. Toplam 32 maddeden oluşan ölçeğin cronbach alfa katsayısı 0.80'dir.

OSİMÖ'nün sağlık inancı, duyarlılık, ciddiyet, yarar ve engel algısı olmak üzere birbirinden bağımsız kullanılabilen beş alt boyutu bulunmaktadır.

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (International Physical Activity Questionnaire, IPAQ)

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi 15-65 yaş aralığındaki katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. İlk pilot çalışma Uluslararası bir grup tarafından 1998-1999 yılları arasında yapılmıştır. Daha sonra Craig ve ark. [11] tarafından 12 ülkeyi kapsayan bu çalışmanın uluslararası geçerlik ve güvenirliği yapılmıştır. Türkiye'de 2010 yılında Sağlam [12] tarafından yapıldı. UFAA kısa ve uzun form olmak üzere iki şekildedir. Kısa şekli yedi soruluk ve son yedi günü içeriyor olup telefonla veya katılımcının kendisine verilebilerek uygulanabilen bir anket formudur.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Ön test verileri araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Verilerin toplanmasında web, yüz yüze eğitim ve kontrol grubundaki kişilere "Tanıtıcı Bilgi Formu", "Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (OSİMÖ)", Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi ve Antropometrik Ölçüm Formu uygulanmıştır. Bir birey için anketi doldurması ve ölçüm yapılması yaklaşık 5-10 dakika sürmüştür. 2 hafta arayla verilen 6 eğitimden sonra 3. ay

sonunda ara test daha sonra 6. ayın sonunda son test uygulanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Bu çalışmada elde edilen veriler SPSS istatistik programı (SPSS-22) kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde; Ki kare değeri, Fisher-Freeman-Halton Exact değeri, Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi, Friedman Testi, One Way ANOVA, Kruskall Wallis testi kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik İlkeleri

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan onay (Tarih: 26.12.2019, numara:20) , araştırmanın yapılacağı kurumlardan yazılı izin alınmıştır. Araştırma kapsamına alınan bireylere; araştırmanın amacı, uygulama yöntemi hakkında gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra yazılı onam alınmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. WTEG, YYEG ve KG'deki Bireylerin Ön Test-Ara Test-Son Test OSİMÖ Alt Boyut Puanlarının Grup içi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması (n=90)

Ölçek Alt Boyutları	WTEG (n=30) X±SS Medyan(ÇA) ^	YTEG (n=30) X±SS Medyan(ÇA) ^	KG (n=30) X±SS Medyan(ÇA) ^	Test ve p değeri	Post hoc
Sağlığın önemi					
Ön test	2.77±0.72	2.83±0.60	2.89±0.66	F=0.229*** p=0.796	-
Ara test	3.64±0.55	3.73±0.45	3.13±0.66	F=9.951*** **p=0.001**	1>3; 2>3
Son test	3.78±0.51	3.87±0.47	3.05±0.61	F=21.065*** **p=0.001**	1>3; 2>3
Test ve p değeri	F=52.584* **p=0.001** Mauchly's W=0.131^{+} SS=2	F=95.592* **p=0.001** Mauchly's W=0.124^{+} SS=2	F=18.186* **p=0.001** Mauchly's W=0.457^{+} SS=2		
Post hoc	1<2, 1<3, 2<3	1<2, 1<3, 2<3			
Algılanan Duyarlılık					
Ön test	3.61±0.73	3.34±0.76	3.29±0.45	F=2.067*** p=0.133	-
Ara test	4.35±0.48	4.40±0.48	3.17±0.47	F=61.814*** **p=0.001**	1>3; 2>3
Son test	4.30±0.41	4.36±0.39	3.26±0.48	F=56.703*** **p=0.001**	1>3; 2>3
Test ve p değeri	F=24.403* **p=0.001** Mauchly's W=0.292^{+} SS=2	F=47.719* **p=0.001** Mauchly's W=0.354^{+} SS=2	F=0.566* p=0.571 Mauchly's W=0.927^{++} SS=2		
Post hoc	1<2, 1<3	1<2, 1<3			
Algılanan Ciddiyet					
Ön test	4.43±0.73 4.75(1.0) ^	4.60±0.49 4.75(0.75) ^	4.25±0.70 4.25(1.00) ^	KW=4.421**** p=0.110	-
Ara test	4.80±0.27 5.0(0.25) ^	4.84±0.33 5.0(0.25) ^	4.28±0.66 4.25(1.06) ^	KW=19.673**** **p=0.001**	1>3; 2>3
Son test	4.66±0.39 4.75(0.50) ^	4.74±0.29 4.75(0.31) ^	4.36±0.60 4.62(0.75) ^	KW=7.224**** **p=0.027**	1>3; 2>3
Test ve p değeri	Z=7.542** **p=0.023**	Z=15.354** **p=0.001**	Z=0.512** p=0.774		
Post hoc	1<2	1<2, 1<3, 2<3			

Tablo 1. (Devamı)

Algılanan Yarar					
Ön test	4.42±0.54 4.50(0.69) ^	4.32±0.78 4.62(1.06) ^	4.23±0.68 4.37(0.84) ^	KW=1.895**** p=0.388	-
Ara test	4.66±0.27 4.75(0.50) ^	4.72±0.34 4.81(0.38) ^	4.28±0.62 4.50(0.53) ^	KW=17.737**** **p=0.001**	1>3; 2>3
Son test	4.67±0.25 4.75(0.41) ^	4.57±0.26 4.62(0.38) ^	4.21±0.60 4.37(0.66) ^	KW=16.889**** **p=0.001**	1>3; 2>3
Test ve p değeri	Z=21.171** **p=0.001**	Z=15.354** **p=0.001**	Z=0.718** p=0.698		
Post hoc	1<2, 1<3	1<2, 2>3			
Algılanan Engel^^					
Ön test	2.61±0.85	2.32±0.76	2.37±0.85	F=1.031*** p=0.361	-
Ara test	1.95±0.46	1.72±0.38	2.34±0.76	F=9.351*** **p=0.001**	2<3
Son test	1.92±0.40	1.70±0.34	2.32±0.74	F=10.672*** **p=0.001**	1<3; 2<3
Test ve p değeri	F=42.437* **p=0.001** Mauchly's W=0.334^{+} SS=2	F=35.928* **p=0.001** Mauchly's W=0.389^{+}	F=1.161* p=0.293 Mauchly's		
Post hoc	1>2, 1>3	SS=2 1>2, 1>3	W=0.095^{+}SS=2		

(1= Web Eğitim Grubu, 2=Yüz Yüze Eğitim Grubu, 3= Kontrol Grubu)

*Repeated Measures ANOVA Testi, **Friedman Testi, ***One WAY ANOVA testi, ****Kruskall Wallis testi;

$^{+}$ Bu tablodaki "F" değerleri Greenhouse-Geisser F değerleridir. $^{++}$ Bu tablodaki "F" değerleri Sphericity Assumed F değerleridir.

^Normal dağılmayan veriler için medyan ve ÇA (Çeyrekler Aralığı);

^^ Puan ortalamasının düşmesi engellerin azaldığı anlamına gelmektedir.

Tablo 2. WTEG, YYEG ve KG'deki bireylerin ön test-ara test-son test UFAA puanlarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması (n= 90)

UFAA Puanı	**WTEG (n=30)** X±SS Medyan(ÇA) ^	**YYEG (n=30)** X±SS Medyan(ÇA) ^	**KG (n=30)** X±SS Medyan(ÇA) ^	**Test ve p değeri**	**Post hoc**
Ön test	311.70±390.50 198.0(363) ^	367.37±268.68 297.0(359) ^	357.47±209.21 330.0(210) ^	KW=4.848** p=0.089	-
Ara test	703.20±364.85 615.0(473) ^	684.40±300.47 627.0(437) ^	377.60±216.76 330.0(264) ^	KW=22.183** **p=0.001**	1=2 1>3 2>3
Son test	772.50±353.41 660.0(506) ^	726.10±314.57 660.0(431) ^	358.60±206.12 330.0(231) ^	KW=38.909** **p=0.001**	1=2 1>3 2>3
Test ve p değeri **Post hoc**	Z=45.382* **p=0.001** 1<2, 1<3, 2<3	Z=50.829* **p=0.001** 1<2, 1<3	Z=0.296* p=0.862		

(1= Web Eğitim Grubu, 2=Yüz Yüze Eğitim Grubu, 3= Kontrol Grubu) (ÇA: Çeyrekler aralığı) UFAA: Fiziksel aktivite düzeyi, * Friedman Testi, **Kruskall Wallis testi

^Normal dağılmayan veriler için medyan ve ÇA (Çeyrekler Aralığı)

Tablo 3. WTEG, YYEG ve KG'deki Bireylerin Ön Test-Ara Test-Son Test BKİ Değerlerinin Grup içi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması (n=90)

BKİ Değerleri	**WTEG (n=30)** X±SS Medyan(ÇA) ^	**YYEG (n=30)** X±SS Medyan(ÇA) ^	**KG (n=30)** X±SS Medyan(ÇA) ^	**Test ve p değeri**	**Gruplar**
Ön test	34.22±3.43 33.14(3.04) ^	32.40±1.89 32.13(1.62) ^	31.81±0.67 31.68(0.92) ^	KW=14.266** **p=0.001**	1>2 1>3 2=3
Ara test	33.99±3.36 33.02(2.96) ^	31.99±1.79 31.80(1.82) ^	31.88±0.77 31.77(1.01) ^	KW=11.787** **p=0.003**	1>2 1>3 2=3
Son test	33.78±3.32 32.72(3.59) ^	31.75±1.75 31.54(2.33) ^	32.14±0.96 32.16(1.32) ^	KW=9.516** **p=0.009**	1>2 1=3 2=3
Test ve p değeri **Post hoc**	Z=20.540* **p=0.001** 1>2, 1>3, 2>3	Z=26.800* **p=0.001** 1>2, 1>3, 2>3	Z=11.843* **p=0.003**		

(1= Web Eğitim Grubu, 2=Yüz Yüze Eğitim Grubu, 3= Kontrol Grubu) (ÇA: Çeyrek Açıklığı) BKI: Beden Kitle İndeksi, * Friedman Testi, **Kruskall Wallis testi

^Normal dağılmayan veriler için medyan ve ÇA (Çeyrekler Aralığı)

Tablo 4. WTEG, YYEG ve KG'deki Bireylerin Ön Test-Ara Test-Son Test Oturma Sürelerinin Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması (n=90)

Oturma Süresi	**WTEG (n=30)** X±SS	**YYEG (n=30)** X±SS	**KG (n=30)** X±SS	**Test ve p değeri**	**Post hoc**
Ön test	8.47±2.47	7.67±0.80	7.10±1.29	F=5.026** **p=0.009**	1>2 1>3 2=3
Ara test	7.50±1.35	7.63±0.76	7.20±1.12	F=1.199** p=0.307	-
Son test	7.33±1.15	7.50±0.78	7.07±1.08	F=1.385** p=0.256	-
Test ve p değeri	F=11.195* **p=0.002** Mauchly's W=0.197+ SS=2	F=4.721* **p=0.025** Mauchly's W=0.541+ SS=2	F=1.467* p=0.241 Mauchly's W=0.660+ SS=2		
Post hoc	1>2, 1>3	1>3, 2>3			

(1= Web Eğitim Grubu, 2=Yüz Yüze Eğitim Grubu, 3= Kontrol Grubu)

* Repeated Measures ANOVA Testi, **One WAY ANOVA testi
+Bu tablodaki "F" değerleri Greenhouse-Geisser F değerleridir.

Sonuç

Obez bireylere SİM'e göre verilen eğitimin bireylerin obeziteye yönelik inançlarına ve fiziksel aktivite düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada şu sonuçlar elde edilmiştir.

SİM'e göre verilen her iki eğitim yöntemi sonrasında bireylerin obeziteye yönelik inançlarında olumlu yönde değişim sağlanmış, sağlığın önemi, duyarlılık, ciddiyet, yarar algısı alt boyutlarında anlamlı düzeyde artış ve engel algısı alt boyutunda azalma ($p<0.05$) olmuştur.

SİM'e göre verilen her iki eğitim yöntemi sonrasında bireylerin fiziksel aktivite düzeyinde olumlu yönde değişim sağlanmış, fiziksel aktivite düzeyi puan ortalamasının anlamlı düzeyde arttığı ($p< 0.05$) saptanmıştır.

BKİ durumuna göre her iki eğitim grubunda da ön testten son teste doğru azalma olduğu saptanmıştır. Katılımcıların oturma sürelerine göre her iki eğitim grubunda ön testten son teste doğru azalma olduğu saptanmıştır ($p< 0.05$).

Her iki eğitim programının benzer şekilde etkili olması nedeniyle hemşirelerin planlayacakları eğitim programlarında kendi imkânlarını göz önüne alarak planlamaları ve ona göre eğitim yöntemlerini belirlemeleri önerilmektedir.

Kaynakça

1. World Health Organization. Preventing and managing the global epidemic of obesity. https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/. 17 Eylül 2019.

2. World Health Organization. Obesity and overweight Fact Sheet. http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight. 17 Eylül 2019.

3. World Health Organization. Global Health Observatory (GHO) data. http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/overweight_obesity/obesity_adults/en/. 24 Haziran 2019.

4. World Health Organization. Noncommunicable diseases. http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases. 17.09.2019. 24 Haziran 2019.

5. Arslan C, Ceviz D. Ev hanımı ve çalısan kadınların obezite prevalansı ve saglıklı yasam biçimi davranıslarının degerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Saglık Bilimleri Dergisi,* 2007; 21: 211-220.

6. Yumuk V, Tsigos C, Fried M, Schindler K, Busetto L, Micic D, Toplak H. European guidelines for obesity management in adults. *Obesity facts*, 2015, 8: 402-424.

7. Ak V. Hemşirelik bakımında model kullanımına bir örnek: Modifiye radikal mastektomi olmuş bir bayanın, Roy'un adaptasyon modeline göre incelenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2010, 2: 107-118.

8. Hacıalioğlu N. Hemşirelikte Öğretim Öğrenme ve Eğitim, 2013, 4-10.

9. Çapık C. İstatistiksel Güç Analizi ve Hemşirelik Araştırmalarında Kullanımı: Temel Bilgiler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2014;17:4.ss:268-274

10. Dedeli Ö, Fadiloğlu C. Development and evaluation of the health belief model scale in obesity. *TAF Prev Med Bull*, 2011; 10: 533-542.

11. Craig C L, Marshall AL, Sjostrom M, et al. International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2003; 35: 1381-1395.

12. Saglam M, Arikan H, Savci S, Inal-Ince D, Bosnak-Guclu M, Karabulut E, Tokgozoglu L. International physical activity questionnaire: reliability and validity of the Turkish version. *Perceptual and motor skills.* 2010;111:278-84.

ESANSİYEL HİPERTANSİYONLU HASTALARIN TEDAVİYE UYUMU VE YAŞAM DOYUMU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

AN INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN TREATMENT ADAPTATION AND LİFE SATISFACTION OF PATIENTS WITH ESANTIAL HYPERTENSION

Eylem KORUK, Neşe ERDEM
Aydın Devlet Hastanesi, Koroner Yoğun Bakım, Aydın, Türkiye, e-posta: eylem_koruk_1993@hotmail.com
Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye, e-posta: nese.erdem@adu.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu araştırma esansiyel hipertansiyon hastalarının yaşam doyumu ve tedaviye uyumunu etkileyen faktörleri, tedaviye uyum ile yaşam doyumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmanın evrenini; Aydın Devlet Hastanesi Kardiyoloji Kliniği ve Polikliniğine başvuran tüm esansiyel hipertansiyon hastaları oluşturmuştur (N=52.561). Araştırmanın örneklemini; 01.12.2016-30.06.2017 tarihleri arasında Aydın Devlet Hastanesi Kardiyoloji Kliniği ve Polikliniğine başvuran en az altı aydır esansiyel hipertansiyon tanısı almış, antihipertansif ilaç kullanan, 18 yaş ve üzeri, iletişim kurabilen ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 774 hasta oluşturmuştur. Örneklemin oluşturulmasında güç analizi yöntemi kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında; "Hasta bilgi formu", "İlaca bağlılık/Uyum Öz-Etkililik Ölçeği", "Yaşam Doyumu Ölçeği" kullanılmıştır. Yapılan çalışmada; İlaca bağlılık/Uyum Öz-Etkililik Ölçeği cronbach's alpha değeri: .95, Yaşam Doyumu Ölçeği cronbach's alpha değeri: .86 tespit edilmiştir. Verilerin istatiksel analizinde SPSS 20.0 programı kullanılmıştır. Çalışma, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu' ndan etik kurul onayı alındıktan sonra Aydın Devlet Hastanesi'nden yazılı izin alınmıştır.

Bulgular: Esansiyel hipertansiyonlu hastaların yaşam doyumu ölçeği puan ortalaması 20,87; ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik ölçeği puan ortalaması 64,57 olarak bulunmuştur. Hastaların yaşam doyumu ve ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik durumu arasında pozitif yönde anlamlı düzeyde bir ilişki saptanmıştır ($r=0,154$, $p=0,000$). Yaş, medeni durum, sosyal güvence, yaşadığı yer, aile tipi, gelir durumu değişkenlerinin yaşam doyumunu; yaş, öğrenim durumu, sosyal güvence, yaşadığı yer, meslek, zararlı alışkanlık durumunun tedaviye uyumu etkilediği bulunmuştur ($p<0,05$). Hastaların; hipertansiyon eğitimi alma durumu, stres yaratan faktör bulunma durumu, stresle baş etme yöntemi kullanma durumunun yaşam doyumunu;

hipertansiyon kontrollerini yaptırmama nedeni, antihipertansif ilaç kullanma süresi, ilacı alma durumu, hipertansiyon eğitimi alma durumu, egzersiz yapma durumunun tedaviye uyumu etkilediği saptanmıştır ($p<0,05$).

Sonuç: Tedavinin etkinliliğini ve sürekliliğini sağlamak yaşam doyumunu artırmak için aile üyelerinin bilgilendirilmesi, bireyin kronik hastalıkla baş edebilmesi için sosyal desteklerinin artırılması, tekrarlı eğitimlerle hastaların tedavi uyumunun güçlendirilmesi, sağlığı geliştiren davranışların kazandırılmasına yönelik hemşirelik girişimlerinin planlanması, araştırma sonuçlarının sahaya uyarlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hipertansiyon, Tedaviye Uyum, Yaşam Doyumu

ABSTRACT

Aim: This study was carried out as a descriptive study in order to investigate the factors affecting treatment adherence and the relationship between life satisfaction and treatment adherence.

Methods: Universe of the research; all esantial hypertension patients admitted to Aydın State Hospital Cardiology Clinic and Polyclinic (N=52,561). The sample of the study consisted of 774 patients who admitted to the Cardiology Clinic and Polyclinic of the Aydın State Hospital between the dates of 01.12.2016 and 30.06.2017, who were diagnosed with essential hypertension for at least six months, who had neither disorder nor disease that affect cognitive functions. Power analysis method was used in the creation of the sample. The "Patient Information Form", "Drug Adherence/Self-Efficacy Scale" and "Life Satisfaction Scale" were used for data collection. SPSS 20.0 program was used in the statistical analysis of the data. The study was approved by Adnan Menderes University Faculty of Medicine, Non-Invasive Clinical Research Ethics Committee, and written permission was obtained from Aydın State Hospital.

Results: The mean score of the patients with essential hypertension on the life satisfaction was 20.87 while their mean score on the drug adherence/self-efficacy scale was found to be 64.57. A significant positive correlation was found between life satisfaction and drug adherence/ self-efficacy status of the patients ($r=0.154$, $p=0.000$). The variables of age, marital status, social security status, place of residence, family type, in come status affected the life satisfaction of the patients ($p<0.05$), the variables of age, education level, social security status, place of residence, occupation status, harmful habit status affected the patients' treatment adherence ($p<0.05$). The variables of hypertension training status, stress factor status and the way of stress coping were found to affect life satisfaction ($p<0.05$), the variables of the cause of not having follow-up examinations, the duration of antihypertensive drugusage, medication usage status, hypertension education status, exercise status were determined to affect the patients' treatment adherence ($p<0.05$).

Conclusion: İnforming the patients' family members to ensure the effectiveness and continuity of the treatment and to increase the life satisfaction of the patients, increasing the social support for the individual to cope with chronic disease, strengthening the treatment adherence of patients with repetitive training, informing the patients' family members to ensure the effectiveness and continuity of the treatment and to increase the life satisfaction of the patients, increasing the social support for the individual to cope with chronic disease, strengthening the treatment adherence of patients with repetitive training, planning of nursing

interventions to improve health-promoting behaviors. And adapting the results of the studies to the field are recommended.

Key Words: Hypertension, Treatment Adherence, Life Satisfaction

GİRİŞ VE AMAÇ

Hipertansiyon, dünyada en yaygın görülen kardiyovasküler sistem hastalığı olmakla beraber mortalite oranlarının yüksek olması nedeniyle halk sağlığı açısından ele alınması gereken öncelikli bir sağlık problemidir.[1,2,3,4] World Health Organization ölüm sebepleri arasında hipertansiyona üçüncü sırada yer vermektedir.[5,6] Ayrıca dünyada erişkin nüfusun hipertansiyon oranının 2025 yılında %29.2'ye çıkacağı öngörülmüştür.[6,7,8] Kan basıncı yükseldikçe miyokard infarktüsü, kalp yetmezliği, inme ve böbrek yetmezliği gibi hastalıkların görülme sıklığı artmaktadır.[9,10,11,12,13,14] Ülkemizde yapılan Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği'nin PatenT2 hipertansiyon prevelans çalışması sonuçlarına göre; hipertansiyon prevelansının %30.3 olduğu, hipertansif bireylerin %47.5'inin antihipertansif ilaç kullandığı, tüm hipertansif bireylerin %28.7'sinin ve ilaç kullanan bireylerin ise %53.9'unun kan basıncının istenilen düzeyde olduğu tespit edilmiştir.[15] Kan basıncı kontrolünün, gerek dünyada gerekse ülkemizde istenilen düzeyde olmamasının en önemli nedenlerinden biri de tedaviye uyumsuzluktur.[16,17] Hipertansif bireylerde yapılan çalışmalar, hasta eğitiminde bireylere yeterli zamanın ayrılmadığı, yapılan eğitimin içeriğini çoğunlukla ilaç tedavisinin oluşturduğu, hastalar tarafından soru sorulmadıkça bilgilendirme yapılmadığı ve bu durumun hipertansiyon hastasının tedaviye ve yaşam tarzı değişikliğine uyumunu olumsuz yönde etkilediği saptanmıştır.[18,19] Hipertansiyon tedavisindeki amaç, bireyin hastalığını kontrol altına almasını sağlamak ve oluşabilecek komplikasyonları ortadan kaldırmaktır.[20,21,22] Bu da ancak tedaviye uyum; hastanın ilaçlarını düzenli kullanması, önerilen diyeti uygulaması, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını yaşamıyla özdeşleştirmesi ile mümkün olacaktır.[19,23] İlaca düşük uyum, kardiyovasküler hastalıkların artması, hastanede kalış süresinin uzaması, sağlık harcamalarının artması gibi olumsuz sonuçlar vermesi açısından yaşam doyumunu negatif yönde etkiler.[1,24] Bireylerin yaşam düzeyi ölçüsü ve kendi yaşam örüntüleri ile ilişkili süreçlerin bütünü yaşam doyumunu oluşturmaktadır.[25,26] Dolayısıyla alkol tüketiminin azaltılması, kilo verilmesi, tuz alımının kısıtlanması, tütün kullanımının bırakılması ve fiziksel egzersiz gibi basit yaşam tarzı değişiklikleri bireyin yaşam doyumunu olumlu etkiler.[27,28] Çalışmalarda; hipertansiyon kontrollerini yaptıran, hipertansiyon eğitimi alan, az ve sık aralıklarla beslenen, aşırı yağlı gıdalardan kaçınan, hareketsiz yaşam tarzından uzak duran, düzenli egzersiz yapan, yemeklerini tuzsuz yiyen, düzenli meyve ve sebze tüketen, tütün kullanmayan hastaların tedaviye uyumunun arttığı belirtilmektedir.[29,30,31] Hipertansiyon hastasının bakımında hemşirenin amacı, yan etkisi az bir şekilde, düşük maliyetle kan basıncını düşürmek ve kan basıncını kontrol altına almaktır. Bunun için hemşirenin görevi; hastaların ilaçlarını düzenli kullanması, önerilen yaşam tarzı

değişikliklerine uyması, ilaçların ve hastalığın komplikasyonlarının değerlendirilebilmesi açısından düzenli sağlık kontrollerine gelmesi için hastayı ve aileyi desteklemektir.[31,32] Bireylerin sağlıklarında bir bozulma olduğunda, yaşamdan aldıkları doyum azalabilir. Bu noktada hemşirenin görevi; bireye bakımını sürdürmede yardımcı olmak, bireyin en kısa sürede bağımsızlığını kazanmasını ve temel gereksinimlerini karşılayabilmesini sağlamak ve tüm bu süreçlerde yaşam doyumunu en üst düzeyde tutmaktır.[33]

YÖNTEM

Bu araştırma esansiyel hipertansiyon hastalarının yaşam doyumu ve tedaviye uyumunu etkileyen faktörleri, tedaviye uyum ile yaşam doyumu arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Araştırmanın verileri Aralık 2016 – Haziran 2017 tarihleri arasında Aydın Devlet Hastanesi Kardiyoloji Kliniği ve Polikliniğinde toplanmıştır. Araştırmanın evrenini; Aydın Devlet Hastanesi Kardiyoloji Kliniği ve Polikliniğine başvuran tüm esansiyel hipertansiyon hastaları oluşturmuştur (N=52.561). Araştırmanın örneklemini ise; 01.12.2016-30.06.2017 tarihleri arasında Aydın Devlet Hastanesi Kardiyoloji Kliniği ve Polikliniğine başvuran en az altı aydır esansiyel hipertansiyon tanısı almış, antihipertansif ilaç kullanan, bilişsel işlevleri etkileyecek rahatsızlık veya hastalığı olmayan, 18 yaş ve üzeri, iletişim kurabilen ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 774 hasta oluşturmuştur. Araştırma örnekleminin oluşturulmasında güç analizi yöntemi kullanılmıştır. Yapılan güç analizi ile N=52.561, %80 güç, %5 hata payı, görülme sıklığı %30 alındığında örneklem büyüklüğü 774 olarak hesaplanmıştır.[15,34] Veriler araştırmacı tarafından gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra yüz yüze görüşme yöntemiyle hasta dosya kayıtları ve bilgisayar veri kayıtları incelenerek yapılmıştır. Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından hazırlanan "Hasta bilgi formu", "İlaca bağlılık/Uyum Öz-Etkililik Ölçeği",[35,36] "Yaşam Doyumu Ölçeği"[37,38] kullanılmıştır.

Hasta Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından literatür rehberliğinde oluşturulan hasta bilgi formu; sosyodemogafik ve hastalık-tedaviyle ilgili değişkenleri içeren iki bölümden oluşmuştur. [24,30]

İlaca Bağlılık/Uyum Öz-Etkililik Ölçeği: İlaca bağlılık/uyum öz-etkililik ölçeği; Ogedegbe ve arkadaşları tarafından 2003 yılında hipertansif Amerikalı bir örneklemde geliştirilmiştir.[35] Türkçe' ye uyarlanması 2005 yılında Gözüm ve Hacıhasanoğlu tarafından yapılmıştır.[36] Ölçek, hipertansif hastalarda ilaç tedavisine bağlılık/uyum öz-etkililik algısını belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Hipertansif hastaların kullandıkları antihipertansifleri düzenli kullanmalarını etkileyen faktörleri sorgulayan ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik ölçeği 26 ifadeden oluşmakta ve bireyin bu ifadeye katılımındaki öz-etkililik/güven düzeyini

değerlendirmektedir. Ölçek, 3'lü likert tipinde ölçektir. Her madde; "Hiç emin değilim", "Biraz eminim", "Çok eminim" seçeneklerini içermekte, 1-3 puan arasında değerlendirilmektedir. Ölçekten 26–78 arasında toplam puan elde edilmektedir. Puanın yükselmesi, bireyin antihipertansif tedavisine uyumunun iyi olduğunu göstermektedir. Ogedegbe ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ölçeğin güvenirliğini alpha: .95 olarak bulmuşlardır.[35] Türkçe uyarlamasının güvenilirlik katsayısı .92 olarak bulunmuştur.[36] Yapılan çalışmada ölçeğin cronbach's alpha değeri: .95 olarak tespit edilmiş olup yüksek düzeyde güvenilir bulunmuştur.

Yaşam Doyumu Ölçeği: Diener, Emmons, Larsen ve Griffin (1985) tarafından geliştirilen "Yaşam Doyumu Ölçeği", Köker (1991) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır.[37,38] Ölçek, yaşam doyumuna ilişkin beş maddeden oluşmaktadır. Her bir madde 7'li derecelendirilmiş cevaplama sistemine (1: hiç uygun değil – 7: çok uygun) göre cevaplanmaktadır. Yaşam doyumu ölçeğinden alınabilecek en yüksek puan 35, en düşük puan ise 5'tir. Ölçekten alınan puanın düşük olması, yaşam doyumunun düşük olduğunun göstergesi olarak kabul edilmektedir.[37,38] Genel yaşam doyumunu ölçmeyi amaçlayan ölçek, ergenlerden yetişkinlere kadar tüm yaşlara uygundur.[37] Köker ölçeğin cronbach's alpha iç tutarlılık değerini .85 olarak bulmuştur.[38] Yapılan çalışmada ölçeğin cronbach's alpha değeri: .86 tespit edilmiş olup yüksek düzeyde güvenilir bulunmuştur. Çalışma için Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 11/11/2016 tarihli ve E.48795 sayılı etik kurul onayı alındıktan sonra araştırmanın yapıldığı Aydın Devlet Hastanesi'nden 02/12/2016 tarihli ve E.21488 sayılı yazılı izin alınmıştır. Araştırmaya dahil edilme kriterlerini taşıyan bireylere çalışma hakkında bilgi verilmiş, çalışmaya katılma ya da katılmama konusunda, özgür oldukları konusunda bilgi verilip etik ilke olarak bilgilendirilmiş gönüllü olur formu alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan hastaların; %31'i 65-74 arası yaş grubunda, %51,6'sı kadın, %76,1'i evli, %56,7'si ilköğretim mezunu, %88,2'sinin sosyal güvencesi bulunmakta, %42,5'i ilçede yaşamakta, %38,5'i emekli, %81'i çekirdek aile yapısına sahip, %53,3'ünün geliri giderine denk, %11,8'i sigara içmektedir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların %56,6'sının ailesinde esansiyel hipertansiyon hastalığı tanısı, %34,1'inin 6-10 yıldır esansiyel hipertansiyon hastası olduğu saptanmıştır. Esansiyel hipertansiyon hastalarının %24,9'u rahatsız olduğu zaman kan basıncını ölçtürmekte, %31,5'i üç ayda bir klinik kontrole gitmekte, %11,8'i rahatsız olmadığı için klinik kontrole gitmemekte, %74,9'u hipertansiyon için bir tane ilaç kullanmakta, %41'i 1-5 yıldır

antihipertansif ilaç kullanmaktadır. Hastaların %89,4'ü her gün düzenli olarak ilaçlarını kullanmakta, %57,2'si kan basıncını kontrol altına almak için ilaç dışı yöntem kullanmakta, %66,9'u bir diyet uygulamaktadır. Hastaların %67,6'sı egzersiz yapmamakta, %70,3'ü hayatının belli dönemlerinde stres yaşamakta ancak %72,4'ü stresini kontrol altına almak için baş etme yöntemi kullanmamaktadır.

Hastaların yaşam doyumu ölçeği puan ortalamaları 20,87±8,32; ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik ölçeği puan ortalamaları 64,57±14,10 olarak bulunmuştur (min=5, max=35; min=26, max=78) .

Tablo 1. Hastaların sosyodemografik özelliklerine göre yaşam doyumu ölçeği ve ilaç tedavisine bağlılık/uyum öz etkililik ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının dağılımı

Sosyodemografik Özellikler	n=774	Yaşam Doyumu Ölçeği			İBÖS Ölçeği		
		X	SS	Önemlilik	X	SS	Önemlilik
Yaş							
35-44	25	19,60	8,65		61,20	16,70	
45-54	111	19,69	8,04	KW=13,602	58,00	17,58	KW=29,454
55-64	225	19,87	8,18	**p=0,009****	64,43	13,49	**p=0,000*****
65-74	240	21,42	8,43		67,27	11,52	
75 ve üzeri	173	22,38	8,30		65,73	13,97	
Cinsiyet							
Kadın	399	20,47	8,64	MWU=71380,5	65,19	13,85	MWU=22226,5
Erkek	375	21,31	7,98	p=0,269	63,92	14,36	p=0,114
Öğrenim durumu							
Okuma yazma yok	160	19,62	8,61		64,05	15,98	
Okur-yazar	32	20,28	8,18	KW=7,695	64,31	14,80	KW=10,126
İlköğretim	439	21,19	8,32	p=0,103	64,33	13,48	**p=0,038***
Ortaöğretim	91	20,44	7,97		64,81	13,70	
Yükseköğretim	52	23,25	7,83		68,02	13,49	
Sosyal güvence							
Var	683	21,39	8,20	MWU=22126	65,49	13,05	MWU=25263,5
Yok	91	17,02	8,30	**p=0,000*****	57,68	19,10	**p=0,004****
Yaşadığı yer							
Köy	161	21,50	7,97		66,65	12,58	
İlçe	329	20,33	8,55	KW=8,838	63,13	14,73	KW=10,366
İl	20	25,35	6,78	**p=0,032***	67,15	11,72	**p=0,016***
Büyükşehir	264	20,84	8,29		64,91	14,22	
Meslek							
Çalışmıyor	130	19,48	8,75		64,65	15,41	
Memur	14	22,50	7,05	KW=3,926	65,21	14,94	KW=10,995
Serbest meslek	107	20,90	8,17	p=0,416	60,50	16,06	**p=0,027***
Ev hanımı	225	20,94	8,52		64,77	13,56	
Emekli	298	21,35	8,08		65,82	12,91	

p<0,05 ****p<0,01**p<0,001

75 yaş ve üzeri yaş aralığında olan, evli, sosyal güvencesi olan ve ilde yaşayan esansiyel hipertansiyon hastalarının yaşam doyumu ölçeği puan ortalaması yüksek tespit edilmiş olup, istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0,05). 65-74 yaş grubunda olan,

yükseköğretime sahip, sosyal güvencesi olan, ilde yaşayan, emekli esansiyel hipertansiyon hastalarının tedaviye uyumu yüksek tespit edilmiş olup puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0,05).

Tablo 2. Hastaların hastalık özelliklerine göre yaşam doyumu ölçeği ve ilaç tedavisine bağlılık/uyum öz etkililik ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının dağılımı

Hastalık Özellikleri	n=774	Yaşam Doyumu			Uyum Ölçeği		
		X	SS	Önemlilik	X	SS	Önemlilik
Hastalığı süresi							
6-11 ay	10	24,5	8,18		67,6	8,88	
1-5 yıl	222	20,55	8,26	KW=4,921	60,98	15,85	KW=27,825
6-10 yıl	264	20,39	8,41	p=0,296	64,83	14,23	**p=0,000*****
11-15 yıl	110	21,85	7,72		67,95	12,34	
16 yıl ve üzeri	168	21,22	8,65		66,54	11,71	
Kan basıncı ölçüm sıklığı							
Her gün	169	21,6	8,64		65,93	12,27	
Haftada bir kez	164	21,76	8,35		64,98	12,87	
Ayda bir kez	124	20,52	8,46	KW=10,347	64,74	14,4	KW=9,761
Otuz günün üzerinde	25	20,84	7,26	p=0,066	65,08	17,13	p=0,082
Rahatsız olduğum zaman	193	20,83	8,07		65,02	14,25	
Ölçmüyorum	99	18,73	8,12		60,39	16,87	
Hipertansiyon kontrollerini yaptırma sıklığı							
Ayda bir	180	20,02	8,22		65	12,9	
Üç ayda bir	244	21,53	8,09	KW=7,601	66,8	12,45	KW=16,701
Altı ayda bir	94	20,98	8,98	p=0,107	65,27	12,55	**p=0,002****
Yılda bir	54	23,02	7,74		67,13	11,74	
Hiç gitmem	202	20,23	8,46		60,5	17,2	
Antihipertansif ilaç kullanma süresi							
6-11 ay	30	20,37	9,11		62,33	14,63	
1-5 yıl	317	20,79	7,88	KW=2,391	61,99	15,52	KW=23,983
6-10 yıl	242	20,45	8,71	p=0,664	65,69	13,55	**p=0,000*****
11-15 yıl	82	22,05	8,08		67,26	12,67	
16 yıl ve üzeri	103	21,35	8,76		68,43	9,72	
İlacı alma durumu							
Her gün düzenli	692	20,92	8,33		67,69	10,1	
Tansiyonumun yükseldiğini hissettiğimde	61	20,25	8,08	KW=152,109 p=0,410	41,82	16,54	KW=0,815 **p=0,000*****
Hiç almam	21	21,14	9,31		28,05	5,97	
Hipertansiyon eğitimi alma durumu							
Evet	213	21,95	8,77	MWU=52647	67,70	11,62	MWU=49026,5
Hayır	561	20,47	8,13	**p=0,010****	63,39	14,78	**p=0,000*****
Diyet uygulama durumu							
Evet	518	20,84	8,29	MWU=65532,5	64,90	13,62	MWU=66296,5
Hayır	256	20,95	8,42	p=0,792	63,92	15,05	p=0,998
Egzersiz yapma durumu							
Yapıyor	251	21,75	8,30	MWU=60002	66,73	12,44	MWU=56937
Yapmıyor	523	20,46	8,32	p=0,053	63,54	14,74	**p=0,003****
Stres yaratan faktör bulunma durumu							
Evet	544	19,75	8,60	MWU=46622	64,55	14,03	MWU=62296,5
Hayır	230	23,53	6,97	**p=0,000*****	64,63	14,33	p=0,926

*****p<0,05******p<0,01*******p<0,001

Hipertansiyon hastalığına ilişkin eğitim alan, hayatında stres faktörü bulunmayan hastaların yaşam doyumu ölçeği puan ortalaması yüksek tespit edilmiş olup, istatiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Yılda bir kez hipertansiyon için kontrole giden, 16 yıl ve üzeri antihipertansif ilaç kullanan, ilacını düzenli kullanan, hipertansiyon hastalığına ilişkin eğitim alan ve egzersiz yapan hastaların ilaç tedavisine bağlılık/uyum öz-etkililik ölçeği puan ortalaması yüksek tespit edilmiş olup istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$).

Tablo 3. Hastaların yaşam doyumu ölçeği ve ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik ölçeği arasındaki ilişki

	İlaca Bağlılık/Uyum Öz-Etkililik Ölçeği
Yaşam Doyumu Ölçeği	r =,154**
	p= ,000

Hastaların yaşam doyumu ölçeği ve ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik ölçeği arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan pearson korelasyon analizinde; hastaların yaşam doyumu ve ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik durumu arasında pozitif yönde oldukça anlamlı düzeyde bir ilişki saptanmış olup ($r=0,154^{**}$, $p=0,000$), hastaların tedaviye uyumu arttıkça yaşam doyumlarının da arttığı görülmüştür (Tablo 3).

SONUÇ VE ÖNERİLER

- Yaş, medeni durum, sosyal güvence, yaşadığı yer, aile tipi, gelir durumu değişkenlerinin yaşam doyumunu etkilediği ve arada anlamlı bir farklılık bulunduğu ($p<0,05$), cinsiyet, öğrenim durumu, meslek, zararlı alışkanlık değişkenlerinin de yaşam doyumunu etkilemediği, puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).
- Yaş, öğrenim durumu, sosyal güvence, yaşadığı yer, meslek, zararlı alışkanlık durumunun tedaviye uyumu etkilediği ($p<0,05$), cinsiyet, medeni durum, aile tipi, gelir durumu değişkenlerinin de tedaviye uyumu etkilemediği tespit edilmiştir ($p>0,05$).
- Hipertansiyon eğitimi alma durumu, stres yaratan faktör bulunma durumu, stresle baş etme yöntemi kullanma durumunun yaşam doyumunu etkilediği saptanmıştır ($p<0,05$).
- Hipertansiyon kontrollerini yaptırmama nedeni, antihipertansif ilaç kullanma süresi, ilacı alma durumu, hipertansiyon eğitimi alma durumu, egzersiz yapma durumunun tedaviye uyumu etkilediği tespit edilmiştir ($p<0,05$).

- Hastaların yaşam doyumu ve ilaca bağlılık/uyum öz-etkililik durumu arasında pozitif yönde anlamlı düzeyde bir ilişki saptanmış olup ($r=0,154^{**}$, $p=0,000$), hastaların tedaviye uyumu arttıkça yaşam doyumlarının da arttığı görülmüştür.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Bireylerin yaşam doyumunun geliştirilmesine yönelik kronik hastalıkla baş edebilmeleri için hasta-ailenin iş birliğinin sağlanması, stresle baş etme yöntemleri ve etkili stres yönetimi ile ilgili desteklenmeleri, hipertansiyon ve kontrolüne yönelik eğitimlerin belli aralıklarla tekrarlanması önerilmektedir.
- Tedavinin etkinliğini ve sürekliliğini sağlamak tedaviye uyumu artırmak için fazla kiloların verilmesine yönelik bireylere uygun egzersiz ve beslenme programının planlanması, düzenli klinik kontrol ve kan basıncı ölçümü gibi sağlığı geliştiren davranışların kazandırılmasına yönelik girişimlerin planlanması, ilaçlarını düzenli almalarının öneminin vurgulanması, hastalık yılı ve ilaç kullanma süresi arttıkça tekrarlayan eğitimlerle ilaç uyumlarının devam etmesinin sağlanması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

1. Ayyıldız N.İ., Ergüney S. (2017). Hipertansiyon Hastalarında Yaşam Doyumu ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 33(3): 21-31.
2. Aydoğdu S., Güler K., Bayram F., Altun B., Derici Ü., Abacı A. (2019). Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu 2019. *Türk Kardiyoloji Derneği*, 47(6): 535-546
3. Barutçu C. (2020). Antihipertansif İlaç Kullanan Farklı Kuşak Hastaların Tedaviye Uyumunun İncelenmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2): 224-229
4. Stergiou, G.S., Palatini P., Parati G., O'Brien E., Januszewicz A., Lurbe E., Persu A., Mancia G., Kreutz R. (2021). 2021 European Society of Hypertension practice guidelines for office and out-of-office blood pressure measurement. *Journal of Hypertension*, 39(7): 1293-1302
5. Girma F., Emishaw S., Alemseged F., Mekonnen A. (2014). Compliance with Anti-Hypertensive Treatment and Associated Factors Among Hypertensive Patients on Follow-Up in Jimma University Specialized Hospital, Jimma, South West Ethiopia: A Quantitative Cross-Sectional Study. *Journal of Hypertension*, 3(5), 1-6.
6. World Health Organization 2015. A global brief on hypertension. Silent killer, global public health crisis. http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/en/ (14.11.2021).
7. Whitword A. (2003). World Health Organization (WHO) /İnternational Society of Hypertension (ISH) Statement on Management of Hypertension. *Journal of Hypertension*, 21(11), 1983-1992.
8. Yıldız M., Küçükazman M. (2008). Hipertansiyon epidemiyolojisi. *Güncel İç Hastalıkları Dergisi*, 1, 1-3.
9. Aydemir Ö., Özdemir C., Köroğlu E. (2005). The İmpact of Comorbid Conditions on the SF-36: Primary-care-based Study Among Hypertensives. *Archives of Medical Research*, 36, 136-141.
10. Zillich A.J., Sutherland J.M, Kumbera P.A., Carter B.L. (2005). Hypertension Outcomes Through Blood Pressure Monitoring and Evaluation by Pharmacists (HOME study). *Journal of General Internal Medicine*, 20, 1091-1096.
11. Irmak Z., Düzöz G., Bozyer İ. (2007). Bir Eğitim Programının Hipertansiyonlu Hastaların Yaşam Tarzı ve İlaç Tedavisi Uyumuna Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 39-47.
12. Ong K.L., Cheung B.M.Y., Man Y.B., Lau C.P., Lam K.S.L. (2007). Prevalence, Awareness Treatment, and Control of Hypertension Among United States Adults 1999–2004. *Hypertension*, 49, 69-75.
13. Alsolami F., Velez I., Hou X. (2015). Factors Affecting Antihypertensive Medications Adherence Among Hypertensive Patients in Saudi Arabia. *American Journal of Medicine and Medical Sciences*, 5(4), 181-189.
14. Huang C., Chang C., Hsu B., Lee C., Wang J. (2017). Association of Hyperleptinemia with Peripheral Arterial Disease in Hypertensive Patients. *Tzu Chi Medical Journal*, 29(3), 148-153.

15. Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği (2012). Türk Hipertansiyon Prevelans Çalışması PatenT2 http://www.turkhipertansiyon.org/prevelans_calismasi_2.php (26.11.2021).
16. Hacıhasanoğlu R. (2009). Hipertansiyonda Tedaviye Uyumu Etkileyen Faktörler. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(2), 167-172.
17. Okan A. (2010). Bolu Valiliği Yaşlı Merkezine Kayıtlı 65 Yaş ve Üstü Kişilerin Hipertansiyon Farkındalığı ve Evde Bakım Uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Bolu. 45.
18. Göğen S., Özdemir Y. (2005). Birinci Basamak Sağlık Kuruluşunda Hipertansif Hastaların Takibi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 4(1), 8–15.
19. Aşılar Hacıhasanoğlu R. (2015). Hipertansiyonda Tedaviye Uyum ve Özbakım Yönetimi. *Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 6(11), 151-159.
20. Öngen Z. (2005). Çözümü Zor Bir Toplumsal Sorun: Hipertansiyon. *Klinik Gelişim*, 18, 47.
21. Efe D., Akça N., Kiper S., Aydın G., Gümüş K. (2012). Hipertansiyonu Olan Bireylerin Kan Basıncını Düşürmeye Yönelik Kullandıkları Destekleyici Yöntemler. *Spatula DD.*, 2(4), 207-212.
22. Aşiret G.D., Okatan C. (2019). Hipertansiyon Hastalarının İlaç Uyum Düzeyleri İle Spirütüel İyi Oluşları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Turkish Journal of Cardiyovasküler Nursing*, 10(23): 122-128.
23. Tör V., Tosun N. (2020). Hipertansif Hastaların İlaç Tedavisine Uyumları ve Hastalıkları Konusundaki Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. *Zeugma Sağlık Araştırmaları Dergisi*, 2(3):114-123
24. Gün Y., Korkmaz M. (2014). Hipertansif Hastaların Tedavi Uyumu ve Yaşam Kalitesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 7(2), 98-108.
25. Telef B.B. (2011). The Study of Teachers Self-Efficacy, Job Satisfaction, Life Satisfaction and Burnout. *Elementary Education Online*, 10(1), 91-108.
26. Erol S., Sezer A., Şişman F.N, Öztürk S. (2016). Yaşlılarda Yalnızlık Algısı ve Yaşam Doyumu. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 60-69.
27. Aparcı M., Kardeşoğlu M., Yiğiner N., Özmen N., Cingözbay B., Cebeci B. (2008). Sosyoekonomik Düzeyi Farklı Bölgelerde Bulunan İki Sağlık Ocağında Takip Edilen Hipertansiyon Hastalarının Tedaviye Uyum Süreci ve Değişik Özelliklerinin Karşılaştırılması. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 7(4), 140-152.
28. Katalambula L.K., Meyer D.N., Ngoma T., Buza J., Mpolya E., Mtumwa A.H. Petrucka P. (2017). Dietary Pattern and Other Lifestyle Factors as Potential Contributors to Hypertension Prevalence in Arusha City, Tanzania: A Population-Based Descriptive Study. *BMC Public Health*, 17, 659.
29. Erdine S., Ecder T., Ayla Ş., Solakoğlu D., Dülger H. (2007). Avrupa Hipertansiyon Derneği-Avrupa Kardiyoloji Derneği Çalışma Grubu Tedavi Stratejileri: Yaşam Tarzı Değişiklikleri. Arteryel Hipertansiyon Tedavi Kılavuzu. İtalya, 40-42.
30. İçyeroğlu G. (2012). Hipertansiyon Hastalarının Tedaviye Uyumu ve Yaşam Kalitesi, Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ, 5.
31. Arslan D.E., Akça N.K. (2020). Kırsal Alanda Yaşayan Hipertansiyon Hastalarının İlaç Tedavisine Uyumları. *Bozok Tıp Dergisi*, 10(1): 55-62.

32. Özpancar N., Fesci H. (2008). Hipertansiyon ve Yaşam Kalitesi. *Bilim, Eğitim ve Düşünce Dergisi*, 8(4), 73-88.
33. Özer S., Argon G. (2005). Kalp Yetmezliğinde Sağlık Davranışları, Sağlığa Verilen Önem ve Yaşam Kalitesi İlişkisinin İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 21, 63-77.
34. Erdoğan S, Nahcivan N, Esin N. (2014). Hemşirelikte Araştırma: Süreç, Uygulama ve Kritik, İstanbul, 186-191.
35. Ogedegbe G., Mancus C.A., Allegrante J.P., Charlson M.E. (2003). Development and Evaluation of Medication Adherence Self-Efficacy Scale in Hypertensive African-American Patients. *Journal of Clinical Epidemiology*, 56, 520-529.
36. Gözüm S., Hacıhasanoğlu R. (2005). Reliability and Validity of the Turkish Adaptation of Medication Adherence Self-Efficacy Scale in Hypertensive Patients. *European Journal Cardiovascular Nursing*, 8, 129-136.
37. Diener E., Emmons R.A., Larsen R.J., Griffin S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
38. Köker S. (1991). Normal ve Sorunlu Ergenlerde Yaşam Doyumu Düzeyinin Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA HEDEFLERİ DOĞRULTUSUNDA KADIN VE ERKEK ÜREME SAĞLIĞININ KORUNMASI VE GELİŞTİRİLMESİ

PROTECTION AND IMPROVEMENT OF WOMEN AND MALE REPRODUCTIVE HEALTH IN LINE WITH SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Hava ÖZKAN[1], Özlem ARI[2], Betül UZUN ÖZER[3], Merve TOPAÇ[4], Fatmazehra AKPINAR[5]
[1]Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Erzurum, Türkiye, havaorhan67@hotmail.com
[2] Sağlık Bakanlığı, Palandöken İlçe Sağlık Müdürlüğü, Erzurum, Türkiye, slymnkyr.25@gmail.com
[3]Amasya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Amasya, Türkiye, betul123uzun@gmail.com
[4] Sağlık Bakanlığı, Muradiye İlçe Devlet Hastanesi, Van, Türkiye, mervetopac45@gmail.com
[5] Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye, zhrakpinar01@gmail.com

ÖZET

Amaç: Kadın ve erkek üreme sağlığını iyileştirmek ve sürdürmek için önceliklerin, kararların ve eylemlerin tanımlanmasında politikalar ve stratejiler önemli bir role sahiptir. Planlanan derleme ile Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri doğrultusunda kadın ve erkek üreme sağlığının korunması ve geliştirilmesini incelemek amaçlanmaktadır.

Yöntem: Derleme niteliğinde planlanan çalışma için "sürdürülebilir kalkınma", "üreme sağlığı", "kadın" "erkek" ve bunlarla bağlantılı kelimeler elektronik veri tabanlarında (PubMed, Science Direct, Web of Science, Cochrane ve Mendeley) taranmıştır.

Bulgular: Gelecek nesiller için daha iyi bir dünya hedefi ile yola çıkan ve bir kalkınma modeli olan "Sürdürülebilir Kalkınma", 1990'lı yıllarda imzalanan uluslararası antlaşmalarla küresel bir uygulama planı haline gelmiştir. Bu hedefler, 2016- 2030 yıllarını kapsayan 15 yıl boyunca tüm dünyada insanların refah içinde yaşaması için belirlenen öncelikler ile bunlara ulaşmak için gerekli araçları içeren kapsamlı bir eylem planıdır. Bu hedefler çerçevesinde "Kimseyi Geride Bırakmama" taahhüdüyle 17 ana amaç ve bu amaçları gerçekleştirmek için 169 hedef belirlenmiştir.

Sonuç: Sürdürülebilir kalkınma programıyla, genel olarak dünyada yoksullukla mücadele edilmesi, ekonomik büyüme sağlanması, eğitim, sağlık, sosyal koruma ve işsizlik gibi birçok sosyal ihtiyacın karşılanması, kadına yönelik şiddetin azaltılması, kız ve erkek öğrencilere eşitlik ve daha kaliteli eğitim sistemi getirilmesi, anne-bebek ölümlerinin azaltılması, toplu taşımacılığın geliştirilmesi ve kaliteli konut sağlanması, gelir eşitsizliğinin önlenmesi, az gelişmiş ülkelerde ekonomik büyüme hızının %7 olarak hedeflenmesi, iklim değişikliği ile

mücadele edilmesi ve çevrenin daha etkili korunması hedeflenmektedir. Sonuç olarak başta kadınlar olmak üzere her iki cinsiyetinde sağlığını korumak ve geliştirmek için 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ne ulaşılması oldukça önemli ve gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Erkek, kadın, sürdürülebilir kalkınma, üreme sağlığı.

ABSTRACT

Aim: Policies and strategies have an important role in defining priorities, decisions and actions to improve and maintain female and male reproductive health. With the planned compilation, it is aimed to examine the protection and development of female and male reproductive health in line with the Sustainable Development Goals.

Methods: For the study planned as a review, “sustainable development”, “reproductive health”, “female”, “male” and related words were searched in electronic databases (PubMed, Science Direct, Web of Science, Cochrane and Mendeley).

Results: "Sustainable Development", which is a development model with the goal of a better world for future generations, has become a global implementation plan with the international agreements signed in the 1990s. These targets are a comprehensive action plan that includes the priorities set for the welfare of people all over the world for 15 years, covering the years 2016-2030, and the tools necessary to achieve them. Within the framework of these objectives, 17 main objectives and 169 objectives have been determined to achieve these objectives, with the commitment of “Leaving No One Behind”.

Conclusion: With the sustainable development program, in general, fighting poverty in the world, providing economic growth, meeting many social needs such as education, health, social protection and unemployment, reducing violence against women, bringing equality and a better quality education system to male and female students, reducing maternal and infant mortality. It is aimed to reduce income, improve public transportation and provide quality housing, prevent income inequality, target the economic growth rate at 7% in underdeveloped countries, combat climate change and protect the environment more effectively. As a result, it is very important and necessary to reach the 2030 Sustainable Development Goals in order to protect and improve the health of both genders, especially women.

Key Words: Male, woman, sustainable development, reproductive health.

TİP 2 DIABETES MELLİTUS YÖNETİMİNDE ÖZ BAKIM AKTİVİTELERİNİ GELİŞTİRMEK İÇİN MOTİVASYONEL GÖRÜŞMENİN ETKİNLİĞİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

EFFECTIVENESS OF MOTIVATIONAL INTERVIEWING ON IMPROVING SELF-CARE ACTIVITIES FOR PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS: AN EXAMPLE OF TURKEY

Elanur ULUDAĞ[1], Özlem ALBAYRAK[2]
[1]Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Gümüşhane, Türkiye, elrn.uldg@gmail.com
[2] Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Rize, Türkiye, ozlemask82@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Tip 2 Diabetes Mellitus(T2DM), özürlülüğe neden olan ve çok hızlı büyüyen bir yaşam tarzı hastalığı olmasının yanı sıra, iş yükünü ve maliyeti artırması nedeniyle, bu çalışma motivasyonel görüşmenin T2DM yönetiminde öz bakım aktiviteleri üzerindeki etkisini araştırmak için yapılmıştır.

Yöntem: Bu araştırmanın istatistiksel evrenini 2019-2020 yılları arasında bir devlet hastanesinin dahiliye polikliniklerine başvuran T2DM tanılı hastalar oluşturmuştur. Seçim kriterlerini karşılayan hastalar araştırmacılar tarafından basit rastgele yönteme göre müdahale (30 hasta) ve kontrol (30 hasta) grupları oluşturulmuştur. Çalışma verileri araştırmacılar tarafından hazırlanan hasta tanıtıcı bilgi formu, hastaya ait metabolik değişkenler ve Diyabet Öz-Bakım Aktiviteleri Özet Anketi kullanılarak toplanmıştır. Deney grubuna olağan tedavinin yanı sıra Motivasyonel Görüşme(MG) oturumları düzenlenmiş, kontrol grubuna ise olağan tedavinin dışında herhangi bir müdahale yapılmamıştır. Her iki grup 3 ay sonra kontrole çağrılmıştır.

Bulgular: Çalışma sonucunda grupların son-test metabolik değişkenleri karşılaştırıldığın da; HbA1c değerinin deney grubu ortalamasının (ön-test) %8.5'ten (son-test) %7'ye düşerken, kontrol grubunun ortalamasının (ön-test) %8.8'den (son-test) %8.9'a yükseldiği ve grupların son-test sonuçları karşılaştırıldığında motivasyonel görüşme girişiminin deney grubunda anlamlı bir fark yarattığı saptandı ($p<0.05$). MG sonrası öz bakım aktiviteleri son test puanları karşılaştırıldığında ise deney ve kontrol grubu arasında diyet, egzersiz, kan şekeri ölçümü ve ayak bakımı konusunda anlamlı bir fark oluştuğu ve bu farkın deney grubunda olduğu bulunmuştur ($p<0.05$).

Sonuç: Araştırma sonucunda ‘T2DM yönetiminde MG’nin öz-bakım aktiviteleri üzerine etkisi vardır’ hipotezi doğrulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Diyabet, HbA1c, hemşirelik girişimi, motivasyonel görüşme, öz-bakım

ABSTRACT

Aim: This study was conducted to investigate the effect of Motivational Interviewing(MI) on self-care activities in the management of T2DM, as Type 2 Diabetes Mellitus is a rapidly growing lifestyle disease that causes disability and increases workload and cost.

Methods: The statistical population of this study consisted of patients with a diagnosis of T2DM who applied to the internal medicine outpatient clinics of a state hospital between 2019-2020. Intervention (30 patients) and control (30 patients) groups were formed by the researchers according to a simple random method for patients who met the selection criteria. Study data were collected using the patient descriptive information form prepared by the researchers, the metabolic variables of the patient, and The Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure. In addition to the usual treatment, MI sessions were arranged for the experimental group, and no intervention was made for the control group other than the usual treatment. Both groups were called for control after 3 months.

Results: As a result of the study, when the post-test metabolic variables of the groups were compared; While the average of the HbA1c value of the experimental group (pre-test) decreased from 8.5% (post-test) to 7%, the mean of the control group (pre-test) increased from 8.8% (post-test) to 8.9%, and the group's final when the test results were compared, it was determined that the motivational interview attempt made a significant difference in the experimental group. When the posttest scores of self-care activities after MI were compared, it was found that there was a significant difference between the experimental and control groups in terms of diet, exercise, blood glucose measurement and foot care, and this difference was found in the experimental group.

Conclusion: As a result of the research, the hypothesis that ‘MI has an effect on self-care activities in the management of T2DM’ was confirmed.

Key Words: Diabetes, HbA1c, nursing intervention, motivational interview, self-care

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNDE NOMOFOBİ VE SAĞLIKLI YAŞAM BECERİLERİ

NOMOPHOBIA AND HEALTHY LIVING SKILLS IN NURSING STUDENTS

Sebahat ATALIKOĞLU BAŞKAN1, Necla KASIMOĞLU2, Demet GÜNEŞ3
1 Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği, Erzincan, Türkiye, e-posta:atalikoglu_sebahat@hotmail.com
2 Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Erzincan, Türkiye, e-posta:necla_24celik@hotmail.com
3 Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği, Erzincan, Türkiye, e-posta:demetimm24@gmail.com

ÖZET

Amaç: Araştırma hemşirelik öğrencilerinin nomofobi düzeylerini ve sağlıklı yaşam becerilerini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı nitelikte yapılan araştırma Türkiye'nin doğusunda bulunan bir üniversitenin sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümünde Haziran-Temmuz 2021 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini belirtilen fakültede öğrenim görmekte olan 435 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada herhangi bir örneklem seçimine gidilmemiş olup soruları yanıtlayabilmesinde engeli olmayan (bilişsel, görsel ve ortopedik engel varlığı) toplam 336 kişi araştırmanın örneklemine dahil edilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu, Nomofobi Ölçeği ve Sağlıklı Yaşam Becerileri Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın verileri sayı, yüzdelik, ortalama, independet t-testi, tek yönlü ANOVA, pearson korelasyon analizi, Skewness ve Kurtosis testleri kullanılarak Statistical Package for the Social Sciences 25 programında analiz edilmiştir.

Bulgular: Öğrencilerin %44'nün günlük 4-6 saat internette zaman geçirdiği, %50.6'sının günde en az 16 defa telefonu kontrol ettiği, %37.5'inin telefon kullanım amacının sosyal medya olduğu belirlenmiştir. Sınıf düzeyi ve akıllı telefon kullanım amacına göre sağlıklı yaşam becerileri ölçeği puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Öğrencilerin cinsiyeti, günlük internette geçirdiği zaman, telefonu kontrol etme sıklığı, uyandığında telefona bakma durumu, akıllı telefon kullanım amacına göre nomofobi ölçeği toplam puan ortalamasının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur ($p<0.05$). Öğrenciler nomofobi ölçeğinden 83.79±28.09, sağlıklı yaşam becerileri

ölçeğinden ise 64.48±8.57 ortalama puan aldıkları belirlenmiştir. Yapılan korelasyon analizinde öğrencilerin nomofobi ve sağlıklı yaşam ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Sonuç: Öğrencilerin orta düzeyde nomofobi yaşadıkları ve sağlıklı yaşam becerilerinin olumlu yönde olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin nomofobi düzeylerinin sağlıklı yaşam becerilerini etkilemediği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, Nomofobi, Öğrenci, Sağlıklı yaşam becerileri

ABSTRACT

Aim: The research was conducted to evaluate the nomophobia levels and healthy living skills of nursing students.

Method: The descriptive research was carried out in the nursing department of the faculty of health sciences of a university located in the east of Turkey between June and July 2021. The population of the research consisted of 435 students studying at the specified faculty. No sample selection was made in the research, and a total of 336 people who had no disability (cognitive, visual and orthopedic disability) in answering the questions were included in the sample of the research. Personal information form, Nomophobia Scale and Healthy Living Skills Scale were used as data collection tools in the study. The data of the study were analyzed in the Statistical Package for the Social Sciences 25 program using number, percentile, mean, independet t-test, one-way ANOVA, pearson correlation analysis, Skewness and Kurtosis tests.

Results: It was determined that 44% of the students spend 4-6 hours on the internet daily, 50.6% check the phone at least 16 times a day, 37.5% of them use social media for the purpose of using the phone. It was determined that there was a statistically significant difference between the healthy living skills scale mean score according to class level and smartphone usage purpose ($p<0.05$). It was found that the total mean score of the nomophobia scale showed a statistically significant difference according to the gender of the students, the time spent on the internet, the frequency of checking the phone, the situation of looking at the phone when waking up, and the purpose of using the smartphone ($p<0.05$). It was determined that the students got an average score of 83.79±28.09 from the nomophobia scale and 64.48±8.57 from the healthy

living skills scale. In the correlation analysis, no significant relationship was found between the students' nomophobia and healthy life scale mean scores.

Conclusion: It was determined that the students experienced moderate nomophobia and their healthy life skills were positive. It was determined that the nomophobia levels of the students did not affect their healthy living skills.

Key Words: Healthy living skills, Nomophobia, Nursing, Student

KANSER HASTALARININ SAĞLIK OKURYAZARLIĞI İLE HASTALIĞI DEĞERLENDİRME BİÇİMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

THE RELATIONSHIP BETWEEN HEALTH LITERACY OF CANCER PATIENTS AND METHODS OF ASSESSMENT OF THE DISEASE

Tuğba MENEKLİ[1] Ayşe Nur CAN[2]
[1] Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Türkiye, tugbamenekli2013@gmail.com
[2] İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği AD, Türkiye, canayse@outlook.de

ÖZET

Amaç: Kanser hastalarının sağlık okuryazarlığı ile hastalığı değerlendirme biçimleri arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla tanımlayıcı ve ilişkisel olarak yapıldı.

Gereç-Yöntem: Araştırmanın örneklemini 06.01-2019-17.11.2020 tarihleri arasında Turgut Özal Tıp Merkezi onkoloji kliniğinde ayaktan ve yatarak tedavi gören 219 kanser hastası oluşturdu. Veriler, sosyo-demografik veri formu, Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği ve Kronik Hastalık Değerlendirme Ölçeği uygulanarak toplanmıştır. Araştırmanın yürütülebilmesi için etik kurul izni, hastane izni, ölçek izni ve hasta katılım izin alındı. Verilerin analizi SPSS 23 programı kullanılarak; frekans, yüzdelik hesabı, ortalama hesabı, one sampe t , ANOVA testi ve pearson korelasyon testi ile yapıldı. Sonuçlar %95 güven aralığında, $p<0,05$ anlamlılık düzeyinde sunuldu.

Bulgular: Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması 58,95±5,13, %59,6'sı kadınlardan, %88,2'si evlilerden oluşturmakta olup, %49.4'ünün meme kanseri tansı aldığı bulundu. Hastaların sağlık okuryazarlığı ölçeğinin "değer biçme" alt boyutunda en yüksek puan ortalamasına (26,00±4,11) sahip olduğu bunu sırasıyla uygulamada kullanma (20,61±3,05), bilgiyi anlama (18,42±5,87), bilgiye erişim (15,66±3,70) alt boyutlarının olduğu belirlendi. Kanserli hastalarda hastalığın, aile ilişkilerini (5.52±1.85) iş, okul ve ev işlerini (4.93±1.12) daha çok etkilediği görüldü. Hastalar, hastalığı mücadele edilmesi gereken bir olgu (5.09±1.75) olarak algılamaktadır ve hastalığın stres (4.86±1.04) yaratan bir durum olduğunu belirtti. Ölçeklerin arasında yapılan korelâsyon analizi sonucunda hastalığı değerlendirme biçimi ile sağlık okur yazarlığı arasında istatiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı ($p<0.05$).

Sonuç: Kanser hastalarının sağlık okuryazarlığı ile hastalığı değerlendirme biçimleri arasında ilişki olduğu belirlendi. Sağlık okuryazarlık düzeyi arttıkça hastalığı olumlu değerlendirme düzeyi artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hastalığı değerlendirme biçimi, kanser, sağlık okuryazarlığı

ABSTRACT

Aim: A descriptive relational study was conducted to investigate the relationship between the health literacy of cancer patients and the way they evaluate the disease.

Materials-Methods: The sample consisted of 219 cancer patients who received outpatient and inpatient treatment in Turgut Özal Medical Center oncology clinic between 06.01-2019-17.11.2020. Data were collected by applying the socio-demographic data form, the Health Literacy Scale and the Chronic Disease Rating Scale. Ethics committee permission, hospital permission, scale permission and patient participation permission were obtained to conduct the study. Analysis of the data using SPSS 23 program; frequency, percentage calculation, mean calculation, one sampe t, ANOVA test and pearson correlation test were used. The results were presented at a 95% confidence interval, at a significance level of $p<0.05$.

Results: The mean age of the patients participating in the study was 58.95±5.13 years, 59.6% were women, 88.2% were married, and 49.4% were diagnosed with breast cancer. In the "appraisal" sub-dimension of the health literacy scale, the patients had the highest mean score (26.00±4.11), respectively, using it in practice (20.61±3.05), understanding information (18.42±5.87), access to information (15.66±3.70) sub-dimensions. In cancer patients, it was observed that the disease affected family relations (5.52±1.85) more than work, school and housework (4.93±1.12). The patients perceived the disease as a phenomenon to be dealt with (5.09±1.75) and stated that the disease was a stressful situation (4.86±1.04). As a result of the correlation analysis between the scales, a statistically significant relationship was found between the way of assessing the disease and health literacy ($p<0.05$).

Conclusion: It was determined that there is a relationship between the health literacy of cancer patients and the way they evaluate the disease. As the level of health literacy increases, the level of positive evaluation of the disease increases.

Keywords: Cancer, evaluation of the disease, health literacy

GÜNÜMÜZ PANDEMİSİNDE AŞI OLMAK BİREYSEL BİR KARAR DEĞİL, TOPLUM SAĞLIĞI İÇİN BİR GEREKLİLİKTİR

IN TODAY'S PANDEMIC TO BE VACCINE IS NOT AN INDIVIDUAL DECISION, IT IS A REQUIREMENT FOR COMMUNITY HEALTH

Rukiye DEMİR[1]
[1] Ebelik, Tekirdağ, Türkiye, rukiye_kiymik@hotmail.com

ÖZET

Problemin Tanımı: Geçmişte birçok hastalık aşılarla kontrol altına alınmış veya tamamen ortadan kaldırılmıştır. Böylece ölüm ve hastalıkların önlenmesinde önemli başarılar elde edilmiştir. Günümüzde koronavirüs pandemisinde gerek ülkemizde gerekse dünyada birçok insan koronavirüs enfeksiyonuna karşı aşı olmayı reddederek bağışıklama hizmetlerinin başarılı olmasını olumsuz etkilemektedir. Oysa aşı olma bireyin kendisini için değil toplumsal düzeydeki korumayı sağlamaktadır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı; aşı olma kararının özellikle başkalarına da bulaşarak salgın yapan enfeksiyon durumlarında bireysel bir karar değil, toplum sağlığı için bir gereklilik olduğunu vurgulamaktır.

Teorik Çerçeve: Bilindiği gibi koronavirüs enfeksiyonuna karşı özel bir tedavi yöntemi bulunmamaktadır. Bu nedenle pandemi ile mücadelede sosyal mesafe, maske kullanımı ve kişisel hijyen kurallarının enfeksiyondan korunmada en etkili önlemler olduğu sürekli olarak vurgulanmaktadır. Ancak bu önlemleri alarak, hayatı hep bu virüsle sürdürmek uzun vadede uygulanabilir değildir. Aşılar koronavirüs enfeksiyonu olmak üzere birçok bulaşıcı enfeksiyona karşı en iyi savunma aracıdır. Buna rağmen aşı karşıtlığı tüm dünyada artmakta ve insanlar aşı konusunda endişeler yaşamaktadır. Aşının bulunmasıyla başlayan bu davranış günümüz pandemisinde de koronavirüs aşısı ile ilgili bilgi eksikliğinin tetiklediği yanlış bilgi dalgası kamuoyunda yanlış inanışlara neden olmakta, aşı karşıtlığı veya reddinin ardındaki nedenler "*çeşitli komplo teorileri*" olduğu gibi "*üretilen aşılara karşı oluşan güvensizlik duygusu*" da olabilmektedir. Koronavirüs salgınında aşı karşıtlığının tekrar gündeme gelmesinin birçok nedeni olmakla birlikte, aşının insanların DNA yapılarını değiştireceğine dair düşünce, aşı ile birlikte vücudumuza mikroçip yerleştirileceğine dair inanç, aşı üretiminde cenin dokusu kullanıldığı iddiası ve koronavirüsten ölme oranının düşük olduğu için aşının gereksiz olduğu, aşıların kısırlığa neden olacağı, etkinliğini ve güvenilirliğini kanıtlayan çalışmaların olmadığı şeklindeki iddialar da aşı karşıtlığının nedenleri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sonuç: Aşılar insanoğlunun sağlık alanındaki şüphesiz en değerli buluşudur. Aşılarla ilgili insanların doğru karar vermesinin desteklenmesi için aşılar hakkında kanıta dayalı bilgilere gerek vardır. Bu bilgi devlet otoriteleri ve sağlık profesyonelleri tarafından insanlara sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Aşı karşıtlığı, koronavirüs pandemisi, koronavirüs aşısı, toplumsal karar verme.

ABSTRACT

Description of the Problem: In the past, many diseases were controlled or completely eliminated with vaccines. Thus, significant successes have been achieved in the prevention of death and disease. Today, in the coronavirus pandemic, both in our country and in the world, many people refuse to be vaccinated against coronavirus infection, negatively affecting the success of immunization services. However, being vaccinated provides protection at the social level, not for the individual himself.

Aim: The aim of this study; to emphasize that the decision to be vaccinated is not an individual decision, but a necessity for public health, especially in cases of infection that spreads to others and makes an epidemic.

Theoretical Framework: As is known, there is no specific treatment method against coronavirus infection. For this reason, it is constantly emphasized that social distance, mask use and personal hygiene rules are the most effective measures in the fight against the pandemic. However, taking these precautions and continuing life with this virus is not viable in the long run. Vaccines are the best defense against many contagious infections, especially coronavirus infection. Despite this, opposition to vaccination is increasing all over the world and people are worried about vaccination. This behavior, which started with the discovery of the vaccine, also in today's pandemic, triggered by the lack of information about the coronavirus vaccine, causes false beliefs in the public. Although there are many reasons why the opposition to the vaccine has come to the fore again in the coronavirus epidemic, the belief that the vaccine will change the DNA structure of people, the belief that a microchip will be placed in our body with the vaccine, the claim that fetal tissue is used in the production of the vaccine, and the vaccine is unnecessary because the rate of death from coronavirus is low, and that vaccines will cause infertility. Claims that there are no studies proving the effectiveness and reliability of the vaccine also appear as the reasons for the opposition to the vaccine.

Conclusion: Vaccines are undoubtedly the most valuable invention of mankind in the field of health. Evidence-based information about vaccines is needed to support people in making the right decisions about vaccines. This information should be provided to people by government authorities and health professionals.
Keywords: Anti-vaccine, coronavirus pandemic, coronavirus vaccine, social decision making.

GİRİŞ VE AMAÇ

Aşılar, tıp biliminin insanlığa sağladığı en büyük yarar ve başarılardan olup, bulaşıcı hastalıklarla mücadelede en etkili yöntemlerden biri olarak görülmekte, enfeksiyonları, hastalıkları ve komplikasyonlarını önleyerek insanların yaşamlarını kurtarmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) aşıların, bulaşıcı hastalıkları önlemek ve sonuçlarını iyileştirmek için en başarılı ve uygun maliyetli müdahalelerden biri olduğunu, aşılar sayesinde her yıl toplamda 2-6 milyon insanın hayatının kurtulduğu vurgulamakta ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) raporuna göre ise; aşılar sayesinde 2000 yılından bu yana 50 milyon çocuğun yaşamının kurtarılmış olduğu bildirilmektedir.[1,2] Bunun yanı sıra aşıların insanlığa sağladığı yararların yanı sıra, yan etkileri ve kişilerin yaşadıkları endişeler başta olmak üzere birçok neden aşı karşıtlığına yol açabilmektedir. Aşı karşıtlığı; "*aşı kararsızlığı, aşı tereddüdü ve aşı reddi*" gibi kavramları içermektedir.[3,4] Dünyada aşı reddine karşı bir eğilim görülmekte ve aşı reddi sık karşılaşılan ve konuşulan bir konu haline gelmektedir. Bunun yanı sıra ne yazık ki ülkemizde, 2015 yılında 5091 olan aşıyı reddeden aile sayısı, 2016 yılında 12 binden fazla, 2017 yılında ise 23 binden fazla sayıya ulaşmıştır.[5]

Çin'de Aralık 2019 tarihinde ortaya çıkan, Yeni Tip Korona Virüs Hastalığı (COVID-19) olarak adlandırılan ve tüm dünyada yayılan enfeksiyon, Mart 2020 itibariyle DSÖ tarafından "pandemi" olarak ilan edilmiştir.[6] COVID-19 enfeksiyonun kesin tedavisi şu an için bulunmamakla birlikte, gelişen teknoloji sayesinde birçok ülkede aşı ve ilaç üretimi ve çalışmaları yapılmaktadır. Fakat bazı bilim adamları ve insanların aşı gelişim sürecinde acele edilip, yapılması gereken testlerin optimal uygulanmaması ve üretim aşamasının test edilmeden uygulamaya geçişinin halk üzerinde olumsuz tepkilere neden olacağını savunmakta, aşının halk üzerinde ciddi olumsuzluklar oluşturabileceğini belirtmekte, aşı karşıtlığı ve reddi konuları halk arasında çelişki yaratıp, çeşitli düşüncelerin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir.[7] Aşıların bireysel bağışıklamayı ve toplumda o hastalığın görülme hızının azalmasını sağladığı, salgınların oluşumunu ve pandemiye dönüşmesini engellediği dolayısıyla bireysel yararların yanı sıra toplumsal olarakta yararlarının bulunması nedeniyle aşılanmanın önemi ve aşı karşıtlığı üzerinde durulması gereken bir konudur.[3-5] Bu bağlamda; bu çalışmanın amacı, aşı olma kararının özellikle başkalarına da bulaşarak salgın yapan enfeksiyon durumlarında bireysel bir karar değil, toplum sağlığı için bir gereklilik olduğunu vurgulamaktır.

AŞI VE ÖNEMİ

Aşılama; zayıflatılmış virüs ya da bakterilerin ya da bunların antijenik parçalarının vücuda verilerek yapay bağışıklık elde edilmesidir. Bu sayede bulaşıcı hastalıklar başta olmak üzere

morbiditesi ve mortalitesi yüksek olan hastalıkların engellenmesi ya da zarar verme oranının azaltılması sağlanmaktadır.[8] Aşı bireysel bağışıklamayı sağlamakla birlikte, aşılanmamış kişilerin, aşılanan kişiler nedeniyle, hastalık etkeni ile temaslarının azalması sonucu, toplumda o hastalığın görülme hızının azalmasını sağlayarak toplumsal bağışıklığın sağlanmasına katkıda bulunur. Dolayısı ile aşılama bulaşıcı hastalıkları engelleme ve ortadan kaldırma, hastalıkların morbidite ve mortalitesini azaltma, sağlıklı toplumların gelişmesi için en iyi yöntemdir.[9,10] Aşılanma yolu ile bireysel bağışıklık sağlanır ve kişi hastalıktan korunurken, aynı zamanda toplumsal bağışıklık sağlanır. Toplumda aşılı bireylerin sayısı arttıkça, aşılanmamış bireylerin hastalık etkeni ile temas etme olasılığı ve hastalığın o toplumda görülme sıklığı azalır. Aşılar sayesinde geçmişte birçok hastalık kontrol altına alınmış veya tamamen ortadan kaldırılmış, ölüm ve hastalıkların önlenmesinde önemli başarılar elde edilmiştir.[11-13]

Aşılanma oranları ülkeden ülkeye değişmekle birlikte, Aşılanma oranları düşük olan ülkelerde ekonomik zorluklar, savaşlar, aşıya ulaşımdaki zorluklar ön plandadır. Afganistan, Pakistan, Nijerya, Hindistan'da aşılanma oranları %70–80'ler civarında iken, Avrupa ve Amerika'da genel olarak %90'ın üzerindedir. Tüm dünyada aşılanma oranlarındaki bu azalmanın topluma önlenebilir hastalık sayısında artış olarak yansıdığı, Difteri, kızamık ve boğmaca sayılarındaki artışın dikkat çektiği yapılan çalışmalarda belirtilmektedir[14] Türkiye'de aşıyı reddeden aile sayısı 2011 yılında 183 iken, 2013'de 913, 2015'te 5091 ve 2016'da 10,000'in üzerine çıkmıştır.[15] Günümüzde koronavirüs pandemisinde gerek ülkemizde gerekse dünyada birçok insan koronavirüs enfeksiyonuna karşı aşı olmayı reddederek bağışıklama hizmetlerinin başarılı olmasını olumsuz etkilemekte, aşılanma oranlarını düşürmektedir. Oysa aşı olma bireyin kendisini için değil toplumsal düzeydeki korumayı sağlamaktadır.[11-13]

AŞI REDDİ

Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre "Aşı kararsızlığı"; aşıya ulaşılabilirlik mümkün olduğu halde, bazı aşıların uygulanmasını kabul etmede gecikme ya da bazı aşıların uygulanmasına izin vermeme anlamına gelir. "Aşı reddi" ise tüm aşıları reddetme iradesi ile aşılatmama durumudur.[3,13] Doksanlı yıllardan önce, aşı reddi değil aşıya erişimde güçlükler yaşanmış, coğrafi konum ve iklim şartları, kayıt tutma sistemindeki yetersizlikler, kanun kaynaklı tedbirlerin ve sağlık sunanlar için olumsuz mali teşviklerin olmaması bu güçlükler olarak gösterilmiştir. Ancak tüm dünyada 1990'lı yıllarda, ülkemizde de 2010 yılından itibaren 'aşı reddi' kavramı ortaya çıkmıştır.[9,11] Gerçekte bu kavramın temelinin 1850'li yıllara, İngiltere'ye dayandığı belirtilmiş, 1853'te İngiltere'de olan çiçek salgınında devlet halkı o zamanın şartları gereği detaylı bilgilendirme yapmaksızın zorunlu aşı yaptırmış ve reddetmek

isteyenlere hapis cezaları ve ağır cezalar uygulanmıştır. Yapılan bu ceza uygulamaları halk tarafından tepki ile karşılansa da zamanla bilinçlenmenin artması ve çeşitli politikalar ile bu direnç azalmıştır. Fakat özellikle son 20 yılda aşı karşıtlığı tekrar artmaya başlamıştır.[12] Dünya Sağlık Örgütü; aşı karşıtlığı hareketinin giderek yaygınlaşması üzerine, 2012 yılında "Aşı Tereddütleri Grubu" (Vaccine Hesitancy Working Group) kurmuş ve bu alanda araştırmalar yapmaktadır. Bunun yanında DSÖ aşı reddi nedenlerini bireysel, toplumsal, bağlamsal ve örgütsel ana başlıkları altında toplamıştır.[3,13]

Gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde aşıların yaygınlaştırılmasını engelleyen birçok neden bulunmaktadır. Aşı reddindeki öncelikli neden aşılara karşı ön yargılar ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde bazı aşıların maliyetleridir.[5] Genel olarak aşılanma oranlarının istenilen düzeyde olmamasının nedenleri arasında; aşı maliyetinin yüksek olması, bazı aşıların ulusal aşı programında olmaması, mevcut hastalığın önemli sağlık sorunu olarak görülmemesi, aşının sağlanmasındaki güçlükler, ailelerin ya da sağlık çalışanlarının aşılamayı zamanında yapmaması/yaptırmaması, sağlık personelinin aşı öncesi ve sonrası yeterli eğitim vermemesi, aşı kartı verilmemesi, aşı günü uygulamaları, bilgi eksikliği, ebeveynlerin aşı içeriğiyle ilgili endişelerinin olması gibi nedenler sayılabilir.[10] Bununla birlikte ailedeki çocuk sayısı, ebeveynlerin eğitim durumları, ebeveynlerin aşı konusundaki düşünce ve yaklaşımları, ailelerin dini inançları, sosyal güvence varlığı gibi sosyo-demografik özellikler çocukların aşılanma sıklığını etkilediği bilinmektedir.[11,12]

KORONAVİRÜS AŞI REDDİ VE NEDENLERİ

Aşının bulunmasıyla başlayan aşı reddi tarihte farklı nedenlerle de olsa insanlar tarafından benimsenmiştir. Bu bağlamda aşının reddedilmesi veya ertelenmesi toplumsal zihniyet ve bağlama göre değişen sebeplerle ortaya çıkmakta, COVID-19 aşısı ile ilgili bilgi eksikliğinin tetiklediği yanlış bilgi dalgası hastalık ve hastalıkla mücadele ile ilgili önlemler konusunda kamuoyunda yanlış inanışlara neden olmakta, aşı karşıtlığı veya reddinin ardındaki nedenler "*çeşitli komplo teorileri*" olduğu gibi "*üretilen aşılara karşı oluşan güvensizlik duygusu*" da olabilmektedir.[6,13,15] Bununla birlikte Koronavirüs salgınında aşı karşıtlığının tekrar gündeme gelmesinin birçok nedeni olmakla birlikte, "COVID-19 aşısı ile birlikte insanlara maymun ve domuz genleri enfekte edileceği", "koronavirüs sürekli mutasyona uğradığı için aşının işe yaramayacağı", "aşı üreticilerinin aşı olmasının yasak olduğu" ve "aşıların kısırlığa neden olacağı, aşıların etkinliğini ve güvenilirliğini kanıtlayan çalışmalar olmadığı, aşıların yan etkilerini bildiren çalışmalar olduğunu, tamamlayıcı ve alternatif tıp daha etkin ve yan etkisi daha az olduğunu, aşıların cıva, alüminyum, eter, antibiyotik ve birçok kimyasal içerir ve bunlar

otizm ve benzeri hastalıklara neden olduğunu" şeklindeki iddialar da aşı karşıtlığının nedenleri olarak karşımıza çıkmaktadır.[3,5,15,16] Ayrıca dini ve felsefi etkin kişilerin veya grupların yönlendirmeleri, özellikle annelerin oluşturduğu sosyal medya ve benzeri magazin sitelerinin yaptığı, aşının neden olduğu hastalıklar gibi propagandalar, sosyal medya ve iletişim araçlarının aşı reddi üzerinde etkisi oldukça fazladır.[3,9] Aşı ve etkileri konusunda yapılan bilimsel çalışmaların sonuçları hakkında toplumun bilgilendirilmesi ve bunun için kitle iletişim araçlarının ve sosyal medyanın kullanılması, aşı karşıtlığı ile mücadelede hızla yol alınmasını sağlayacaktır. Yapılan çalışmalar; sağlık çalışanlarının, aşı uygulanacak bireyler ve ebeveynler ile iyi bir iletişim kurmasının ve güven sağlamasının, aşı konusundaki tereddütleri gidermede en etkin yollardan biri olduğunu göstermektedir.[16]

SONUÇ VE ÖNERİLER

Aşı reddi oranları giderek artış göstermekte ve toplumsal bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Aşıların kişiler üzerinde hem doğrudan hem de dolaylı etkileri yanı sıra toplum genelindeki koruyucu etkileri düşünüldüğünde, aşı ret oranlarını azaltmaya yönelik çalışmaların önemi ortaya çıkmaktadır. Aşılanma ve önemi konusunda sağlık merkezlerinde, okullarda, haberleşme kanalları gibi sosyal etkileşimin yüksek olduğu yerlerde gündeme getirilerek aşı reddi oranlarının azaltılması sağlanmalıdır. Kişilerin aşı yaptırmayı reddetmesinin altında yatan gerçek nedenler tespit edilerek nedene özel yapılacak çalışmalarla kişilerin çekinceleri giderilmelidir. Bununla birlikte aşılanma ve aşılanmama ile ilgili olarak da bilimsel çalışmalar yapılmasına, aşılara karşı güveni artırmaya yönelik araştırmaların yapılmasına, tüm bunları yaparken bilimsel verilerle halkın aydınlatmasına ihtiyaç vardır. Yapılan birçok çalışmada ilaç ve aşı konusunda yine hekimlerin ve sağlık personelinin hasta ile olan iletişiminin, doğru, güvenilir ve etkili aktarımının önemi vurgulanmıştır. Ayrıca aşı reddi ile mücadelede; bilim insanlarının aşı kararsızlığı, aşı reddi nedenleri, aşılamada toplumsal onayı artırma yöntemleri konusunda bilimsel çalışmalar yapılması ve bu araştırmalar ışığında çözüm önerileri getirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

1. World Health Organization. (2014). Strategic Advisory Group of Experts on Immunization, Report of the SAGE working group on vaccine hesitancy. [Online]. Available:https://www.who.int/immunization/policy/position_papers/Interim_SAGE_influenza_vaccination_recommendations.pdf?ua=1. [Accessed November 01 2021].
2. United Natıons International Children's Emergency Found. (2017). 7,000 newborns die every day, despite steady decrease in under-five mortality, new report says. [Online]. Available: https://www.unicef.org/turkey/en/press-releases/7000-newborns-die-every-day-despite-steady-decreaseunder-five-mortality-new-report. [Accessed November 03 2021].
3. Larsona, H. J., Jarrett, C., Schulz, W. S., Chaudhuri, M., Zhou, Y., Dube, E., et al. (2015). The SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. Measuring vaccine hesitancy: The development of a survey tool. *Vaccine.* 33: 4165-75.
4. Kader, Ç. (2019). Aşı karşıtlığı: Aşı kararsızlığı ve aşı reddi. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 4(3): 377-88.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2018) 3. Ulusal Aşı Çalıştayı, Çalıştay Raporu. [Online]. Available: http://www.solunum.org.tr/TusadData/userfiles/file/3_UlusalAsiCalistayiRaporu.pdf. [Accessed November 04 2021].
6. World Health Organization. (2020). WHO Director General's opening remarks at the media briefing on COVID-19. [Online]. Available: https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-directorgeneral-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-oncovid-19---11-march-2020 [Accessed November 04 2021].
7. Harrison, E. A., Wu, J.W. (2020). Vaccine confidence in the time of COVID-19. *European Journal of Epidemiology*, 35(4): 325-30.
8. Kutlu, R. Çocukluk Çağı Aşıları. (2017). *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics*, 8(5): 311–8.
9. Haverkate, M., D'Ancona, F., Giambi, C., Johansen, K., Lopalco, P. L., Cozza, V., Appelgren, E. (2012). On behalf of the VENICE project gatekeepers and contact points. Mandatory and Recommended Vaccination in the EU, Iceland and Norway: Results of the VENICE 2010 Survey on the Ways of Implementing National Vaccination Programmes. (2018). *Euro Surveill*, 17(22):1–3.

10. Gencer, M. Z., Alıcıoğlu, F., Arıca, S., Arıca, V. (2015). 24-72 ay çocukları olan ebeveynlerin sosyo-demografik özellikleri ve rutin aşılar hakkındaki bilgi düzeyleri: *Doğu-Batı karşılaştırması. Konuralp Tıp Dergisi,* 7(3): 141-5.
11. World Health Organization. (2013). The SAGE vaccine hesitancy working group. what ınfluences vaccine acceptance: A model of determinants of vaccine hesitancy. [Online]. Available: http://www. who.int/immunization/sage/ meetings/2013/april/1_Model_analyze_driversofvaccineConfidence_22_March.pdf [Accessed November 04 2021].
12. Larsona, H. J., Jarrett, C., Schulz, W.S., Chaudhuri, M., Zhou, Y., Dube, E., et al. The SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. Measuring vaccine hesitancy: The development of a survey tool. Vaccine. 2015; 33: 4165-75Mohapatra PR, Mishra B. BCG vaccination policy and protection against COVID-19: Correspondence. Indian Journal of Pediatrics. 2020; 87(9): 772-3.
13. Dubé, E., Vivion, M., MacDonald, N. E. (2015). Vaccine hesitancy, vaccine refusal and the anti-vaccine movement: influence, impact and implications. *Expert Rev Vaccines*, 14: 99−117.
14. Yıldız, Y., Telatar T. G., Baykal, M. H., Aykanat, B. Y., Yıldız, İ. E. (2021). COVID-19 pandemisi döneminde aşı reddinin değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11(2): 200-205.
15. Bekis Bozkurt, H. (2018). Aşı reddine genel bir bakış ve literatürün gözden geçirilmesi. *Kafkas J Med Sci*, 8(1): 71–76.
16. Gür, E. (2019). Aşı kararsızlığı-aşı reddi. *Türk Pediatri Ars*, 54(1): 1–2

SPİRİTÜEL İYİLİK HALİNİN COVID-19 KORKUSU ÜZERİNE ETKİSİ

EFFECT OF SPIRITUAL WELL-BEING ON FEAR OF COVID-19

Burak ARSLAN[1], Afitap ÖZDELİKARA[1]
[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Samsun, Türkiye
e-posta: burak.arslan@omu.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu araştırma, spiritüel iyilik halinin COVID-19 korkusuna etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı tipteki araştırmanın verileri Mart 2021-Haziran 2021 tarihleri arasında, digital ortamda gerçekleştirilmiştir. Araştırma evrenini teknolojik imkanlara ulaşılabilen, online ortamda anket doldurabilen, yetişkin, gönüllü bireyler oluşturmaktadır. Örneklemi ise kartopu yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırmanın bilinmeyen bir evrende gerçekleştirilmesi nedeniyle ilgili tarihlerde ulaşılabilen ve dahil edilme kriterlerini karşılayan 410 kişi ile yürütülmüştür. Araştırma verileri araştırmacılar tarafından literatür ışığında geliştirilen bir Tanıtıcı Form, Spiritüel İyi Oluşluk Ölçeği (Spiritual Well-Being Scale- SWBS) ve COVID-19 Korkusu Ölçeği (COVID-19 Fear Scale- K19-FS) kullanılmıştır. Ölçek puanlarının artması spiritüel iyi oluşluğun ve COVID-19 korkusunun arttığı anlamını taşımaktadır. İstatistiksel analizler için IBM SPSS 22 Statistics (Versiyon 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.) paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde, ortalama hesapları, frekans analizi, t test, Mann-whitney U testi, varyans analizi, Kruskall Walls-H testi ve korelasyon analizi kullanılmıştır. $p<0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya katılan bireylerin; %80,5'inin 18-31 yaş aralığında, %74,9'inin kadın, %73,4'inin bekar, %46,8'inin öğrenci olduğu belirlenmiştir. Katılımcı bireylerin %69,3'ü üniversite mezunu olduğunu, %20,5'i COVID-19 enfeksiyonu geçirdiğini, %70'i yakınlarının COVID-19 enfeksiyonu geçirdiğini, %65,1'i günde birden fazla çeşit manevi uygulama yaptığını %81,7'si herhangi bir kronik hastalığının olmadığını belirtmiştir. Araştırmada Spiritüel İyi Oluşluk Ölçeği ortalama puanı 120,47±16,35 olduğu ve en yüksek puan ortalamasına sahip alt boyutun 65,13±11,84 ile Aşkınlık olduğu belirlenmiştir. COVID-19 Korkusu Ölçeği ortalama puanı ise 15,95±6,18 olarak tespit edilmiştir. SWBS alt boyutlarından aşkınlık ve anomi ile COVID-19 korkusu ölçeği puanı arasında pozitif yönde zayıf düzeyde anlamlı ilişki belirlenmiştir ($p<0,05$).

Sonuç: Bu araştırma sonucunda, araştırma örneklemini oluşturan bireylerin spiritüel iyi oluşluk düzeyinin yüksek, COVID-19 korkusunun düşük olduğu belirlenmiştir. Spiritüel iyi oluşluğun alt boyutları olan aşkınlık ve anomi ile COVID-19 korkusu arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Spiritüel iyi oluş, COVID-19, Korku, Hemşirelik

ABSTRACT

Aim: This research was conducted to determine the effect of spiritual well-being on fear of COVID-19.

Methods: The data of the descriptive study were carried out digitally between March 2021 and June 2021. The population of the research consists of adult, volunteer individuals who can access technological opportunities, fill out questionnaires online. The sample was determined by the snowball method. Due to the fact that the research was conducted in an unknown universe, it was conducted with 410 people who could be reached on the relevant dates and met the inclusion criteria. A Descriptive Form, Spiritual Well-Being Scale (SWBS) and COVID-19 Fear Scale (COVID-19 Fear Scale-K19-FS) were used for the research data. An increase in scale scores means that spiritual well-being and fear of COVID-19 increase. IBM SPSS 22 Statistics (Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.) package program was used for statistical analysis. In the analysis of the data, mean calculations, frequency analysis, t test, Mann-whitney U test, analysis of variance, Kruskall Walls-H test and correlation analysis were used. A value of $p<0.05$ was considered statistically significant.

Results: Individuals participating in the research; It was determined that 80.5% of them were between the ages of 18-31, 74.9% were women, 73.4% were single, and 46.8% were students. 69.3% of the participants were university graduates, 20.5% did not have COVID-19 infection experience, 70% of them had a relative who COVID-19 infection experienced, 65.1% did more than one kind of spiritual practice a day, 81.7% of them stated that they did not have any chronic disease. In the study, it was determined that the Spiritual Well-Being Scale mean score was 120.47±16.35 and the sub-dimension with the highest mean score was 65.13±11.84, Transcendence. The mean score of the COVID-19 Fear Scale was determined as 15.95±6.18. There was a weak positive correlation between the SWBS sub-dimensions of transcendence and anomie and the fear of COVID-19 scale ($p<0.05$).

Conclusion: As a result of this research, it was determined that the level of spiritual well-being of the individuals who constituted the research sample was high and the fear of COVID-19 was low. It has been determined that there is a significant relationship between transcendence and anomie, which are sub-dimensions of spiritual well-being, and fear of COVID-19.

Keywords: Spiritual well-being, COVID-19, Fear, Nursing

AKILCI İLAÇ KULLANIMI VE SAĞLIK ALGISININ FARKLI KUŞAKLARDA İNCELENMESİ

RATIONAL DRUG USE AND EXAMINATION OF HEALTH PERCEPTION IN DIFFERENT GENERATIONS

Beyza Nur ŞENGÜL[1], Musa Şamil AKYIL[2]

[1] Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yaşlı Sağlığı ve Bakımı Disiplinlerarası Doktora Programı, Aydın, Türkiye, beyzanursengul1995@gmail.com

[2] Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Klinik Bilimler Bölümü Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye, samilakyil@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Bu araştırmanın amacı; Akılcı İlaç Kullanımı (AİK)' nın yaygınlaştırılması ve Sağlık Algısının (SA) iyileştirilmesi ile sağlığın geliştirilmesi, yaşam memnuniyetinin artırılması, SA ve AİK konusunda farkındalık yaratılması, iş birliği geliştirilebilmesi, sağlık hizmeti planlayıcı ve sunucularına yol göstermesi adına farklı kuşakların AİK bilgi düzeyleri ve SA durumlarını belirlemektir.

Yöntem: Araştırma analitik, kesitsel tiptedir. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi' nde Şubat 2020- Ağustos 2020 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın evrenini muayene için başvuran hastalar oluşturmaktadır. Bir önceki yılın hasta sayısı evren kabul edilip evreni bilinen örneklem hesabı formülü kullanılarak örneklem sayısı belirlenmiş, tabakalı örnekleme yöntemiyle "407" kişiye (%49,9'u Y kuşağı, %29'u X kuşağı, %21,1'i BB kuşağı) ulaşılmıştır. Veriler, "Tanıtıcı Bilgi Formu", "Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği(AİKÖ)" ve "Sağlık Algısı Ölçeği(SAÖ)" ile toplanmıştır. Betimleyici analiz, Mann Whitney U testi, Ki kare testi ve Kruskal Wallis testi yapılmıştır. İstatistiksel değerlendirmede anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak alınmıştır.

Bulgular: Katılımcıların AİKÖ ortalaması 36,7568; SAÖ ortalaması 49,9361 olarak bulunmuştur. Katılımcıların yaşı, medeni hali, eğitimi, düzenli egzersiz yapması, sosyal güvencesi, ilaç kullanımı bilgisine sahipliği, AİK bilgi düzeylerini etkilemekteyken; diğer değişkenler ile anlamlı ilişkisi bulunmamaktadır. Yaş, medeni durum, eğitim, kronik hastalık varlığı, düzenli ilaç kullanımı, alkol tüketimi, gelir düzeyi, ilaç kullanımı bilgisine sahip olması SA'yı etkilemektedir. Katılımcıların farklı kuşaklara mensup olma durumlarına göre SAÖ toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık varken AİKÖ toplam

puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. AİK bilgi düzeyi ve SA'sı en yüksek kuşak Y kuşağıdır. Kronik hastalık, düzenli kullanılan ilaç sayısı ve polifarmasi en fazla BB kuşağında iken en az Y kuşağındadır. SA ve AİK arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Bu çalışmada akılcı olmayan ilaç kullanımı davranışlarının var olduğu, ilaç kullanımı konusunda bilgilendirmelere önem verilmesi gerektiği, SA ile AİK bilgi düzeyinin ilişkili olduğu, farklı kuşaklara mensup olmanın bu durumu etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır. Özellikle BB kuşağının polifarmasi ve AİK konusunda bilinçlendirilmesi, hizmet sağlayıcılar tarafından kuşaklararası farklılıklara ve bilgi asimetrisi konularına odaklanılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akılcı İlaç Kullanımı, Akılcı Olmayan İlaç Kullanımı, Farklı Kuşaklar, Sağlık Algısı.

ABSTRACT

Aim: The purpose of this research; To determine the knowledge levels and health perception status of different generations with the idea that it will lead to the development of health, the dissemination of Rational Drug Use in order to increase life satisfaction, and the improvement of health perception, awareness and cooperation on HP and RDU, and that it will guide health service planners and providers.

Methods: The research is analytical, cross-sectional type. It was held at Aydın Adnan Menderes University Faculty of Dentistry between February 2020 and August 2020. The population of the study consists of patients who applied for examination. The number of patients in the previous year was accepted as the population and the number of samples was determined using the sample calculation formula with a known universe, and "407" people (49.9% Y generation, 29% X generation, 21.1% BB generation) were determined by stratified sampling method.) has been reached. Data were collected with the "Descriptive Information Form", "Rational Drug Use Scale(RDUS)" and "Health Perception Scale(HPS)". Descriptive analysis, Mann Whitney U test, Chi-square test and Kruskal Wallis test were performed. In the statistical evaluation, the level of significance was taken as $p<0.05$.

Results: The participants' mean RDUS was 36.7568; The mean HPS was found to be 49.9361. While the age, marital status, education, regular exercise, social security, knowledge of drug use of the participants affect the level of RDU knowledge; There is no significant relationship with other variables. Age, marital status, education, presence of chronic disease, regular drug

use, alcohol consumption, income level, and having knowledge of drug use affect HP. While there is a statistically significant difference between the total score averages of HPS according to the status of the participants from different generations, there is no significant difference between the total score averages of RDUS. The generation with the highest RDU knowledge level and HP is the Y generation. While chronic disease, the number of regularly used drugs and polypharmacy are the most in the BB generation, they are the least in the Y generation. It was determined that there was a statistically significant positive relationship between HP and RDU.

Conclusion: In this study, it was concluded that there are irrational drug use behaviors, importance should be given to informing about drug use, that HP and RDU knowledge level are related, and being from different generations affects this situation. In particular, it is recommended to raise awareness of the BB generation on polypharmacy and RDU, and to focus on intergenerational differences and information asymmetry by service providers.

Key Words: Different Generations, Health Perception, Irrational Drug Use Rational Drug Use.

COVİD-19 SALGINI; ACİL MÜDAHALE GEREKTİREN DURUMLAR VE HEMŞİRELİK BAKIMI

COVID-19 OUTBREAK; EMERGENCY RESPONSE AND NURSING CARE

Elanur YILMAZ KARABULUTLU[1], Yasemin ÇIRACI YAŞAR[2]
[1]Prof.Dr., Erzurum Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Erzurum, Türkiye, e posta: elanur@atauni.edu.tr
[2]Araş.Gör., Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği ABD, Erzurum, Türkiye, e posta: yasemin.ciraci@atauni.edu.tr

ÖZET

Problemin Tanımı: Başladığı andan itibaren dünyadaki tüm ülkelerin gündemine oturan Covid-19 hem insandan insana hızla bulaşması hem de ölüm oranlarının yüksek olması nedeniyle küresel bir tehdit oluşturmuştur. Salgın özellikle yaşlı ve komorbit hastalığı bulunan bireylerde şiddetli ve tehlikeli seyretmektedir. Bu nedenle salgının bulaşından itibaren bireyin değerlendirilmesi, hem birey hem de çevresi için gerekli tıbbi önlemlerin alınması hayatta kalım için oldukça önemlidir.

Amaç: Covid-19 salgınında acil müdahale gerektiren durumlar ve hemşirelik bakımı hakkında hemşirelere destek olacak bakım bilgileri vermektir.

Teorik Çerçeve: Covid-19 salgınının neden olduğu acil durumları değerlendirmek ve hızlı bakım yöntemlerini organize etmek tüm hastalar için standart olmalıdır. Bu standart bakımın sağlanmasında kilit rol oynayan hemşireler, salgınla mücadelede en önde savaşan askerlerdir. Hemşireler üstlendikleri bu rol ile bilgi ve becerilerini kullanarak tanı ve bakım sürecinde hastada oluşabilecek komplikasyonları azaltabilir.

Sonuç: Tedavi ve bakımda ön safhada görev yapan hemşirelerin covid-19 hastalarında acil durumlar ve bakım hakkındaki bilgi ve becerileri bakım sürecinde kilit rol oynamaktadır. Bu nedenle acil durumlarda hemşirenin hızlı tanılama ve hasta bakımını sağlayabilecek donanıma sahip olması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Acil Bakım, Covid-19, Hemşire, Pandemi

ABSTRACT

Definition of the Problem: Covid-19, which has been on the agenda of all countries in the world from the moment it started, has created a global threat due to its rapid transmission from person to person and high death rates. The epidemic is severe and dangerous, especially in the elderly and individuals with comorbid diseases. For this reason, it is very important to evaluate the individual from the contagion of the epidemic and to take the necessary medical measures for both the individual and the environment for survival.

Aim: To provide care information to support nurses about situations that require urgent intervention and nursing care in the Covid-19 epidemic.

Theoretical Framework: It should be standard for all patients to assess emergencies caused by the Covid-19 outbreak and organize rapid care methods. Nurses, who play a key role in providing this standard of care, are the frontline soldiers in the fight against the epidemic. Nurses can reduce the complications that may occur in the patient during the diagnosis and care process by using their knowledge and skills with this role they undertake.

Conclusion: The knowledge and skills of nurses, who are at the forefront of treatment and care, about emergencies and care in covid-19 patients play a key role in the care process. For this reason, the nurse should have the equipment to provide rapid diagnosis and patient care in emergency situations.

Key Words: Emergency Care, Covid-19, Nurse, Pandemic

COVID-19 PANDEMİSİNİN KRONİK HASTALIKLARIN RUTİN BAKIMI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON ROUTINE CARE OF CHRONIC DISEASES

Kadriye SAYIN KASAR

Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği AD, Aksaray, Türkiye, e-posta: kadriye_syn_321@hotmail.com

ÖZET

Kronik hastalıklar çesitli risk faktörlerini içeren, genellikle tam kür sağlanamayan, etiyolojileri belirgin olmayan ve ömür boyu periyodik takip ve tıbbi bakım gerektiren hastalık gruplarıdır. Bu incelemede, koronavirüs hastalığının **(**COVID-19) neden olduğu pandeminin kronik hastalıkların rutin bakımı üzerindeki etkisini ele almak amaçlanmıştır. COVID-19 pandemisinin sürekli takip ve izlem gerektiren kronik hastalığı olan bireylerin rutin sağlık bakımı ve izlemi üzerinde çeşitli etkileri olduğu düşünülmektedir. Özellikle, pandeminin başında salgın süreciyle ilişkili belirsizliklerin hastaların rutin sağlık kontrolü ve sağlık kuruluşlarına ulaşımında kesintilere neden olmuştur. Pandeminin başında daha sıklıkla uygulanan evde kalma kısıtlamaları, bazı kurum ve kuruluşların (lokanta, okul vb.) kapanması, sağlık hizmeti sunumundaki değişiklikler gibi bazı faktörlerin özellikle ileri yaşta ve kronik hastalığı olan bireylerin sağlık bakımına ulaşımını zorlaştırmıştır. Bu durumların, hastaların hastalığa uyumu ve kendi kendine yönetimini de etkilemiş olabileceği düşünülmektedir. Pandemi sürecinin başında yapılan bir çalışmada, bakımda en çok bildirilen değişikliğin sanal iletişime geçiş olduğu özellikle de diyabet, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve hipertansiyon gibi hastalığı olan bireylerin bakıma erişiminin azalması nedeniyle, bu hastalık gruplarının en çok etkilenenler olduğu belirtilmektedir. Ayrıca, hastaların ruh sağlığının da COVID-19 döneminde daha da kötüleştiği bildirilmektedir. Bu kapsamda, devam eden pandemi sırasında kronik hastalık yönetimine yönelik yaygın zorluklar ve potansiyel etkiler göz önüne alındığında, hastaların uyumu ve kendi kendine yönetimin sürekli izlenmesi ve teşvik edilmesi kritik öneme sahiptir. Özellikle, hastaların sağlık sistemine erişimini kolaylaştırmak amacıyla bireysel stratejilerin geliştirilmesi amaçlamalıdır. Sonuç olarak, COVID-19 pandemisi tüm dünyada ve ülkemizde etkisini sürdürmeye devam etmektedir. Bununla birlikte, içinde bulunduğumuz süreçte COVID-19 ile ilişkili olmayan morbidite ve mortalitedeki artışı

önlemek için kronik hastalıkların bütüncül ve kesintisiz rutin bakımına devam edilmesi oldukça önemlidir. Özellikle böyle bir kriz/salgın durumunda kısa vadeli eylemlerle yüksek riskli hastaların belirlenmesi, kolaylaştırılması ve kronik bakıma ihtiyacı olan savunmasız hasta gruplarına destek olmak amacıyla dijital kanalların kullanımının kolaylaştırılması ve yaygınlaştırılması önemlidir. Bu konuda, ulusal ve uluslararası çapta gerekli önlem ve uygulama politikalarının sürdürülmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.
Anahtar Kelimeler: COVID-19, kronik hastalık, rutin bakım, takip, sağlık hizmeti

ABSTRACT

Chronic diseases are groups of diseases that include various risk factors, generally cannot be cured, etiology is unclear, and require lifelong periodic follow-up and medical care. In this review, it is aimed to discuss the impact of the pandemic caused by the coronavirus disease (COVID-19) on the routine care of chronic diseases. It is thought that the COVID-19 pandemic has various effects on the routine health care and follow-up of individuals with chronic diseases that require continuous follow-up and follow-up. In particular, the uncertainties associated with the epidemic process at the beginning of the pandemic caused interruptions in the routine health checks of patients and their transportation to health institutions. Some factors, such as the restrictions on staying at home, which were more frequently applied at the beginning of the pandemic, the closure of some institutions and organizations (restaurants, schools, etc.), and changes in the provision of health services, made it difficult for the elderly and individuals with chronic diseases to access health care. It is thought that these conditions may also have affected patients' adaptation to the disease and their self-management. In a study conducted at the beginning of the pandemic process, it is stated that the most reported change in care is the transition to virtual communication, especially since individuals with diseases such as diabetes, chronic obstructive pulmonary disease and hypertension have reduced access to care, these disease groups are the most affected. In addition, it is reported that the mental health of patients worsens during the COVID-19 period. In this context, continuous monitoring and promotion of patient compliance and self-management is critical, given the widespread challenges and potential impacts on chronic disease management during the ongoing pandemic. In particular, it should aim to develop individual strategies to facilitate patients' access to the health system. As a result, the COVID-19 pandemic continues to have an impact all over the world and in our country. However, it is very important to continue the holistic and uninterrupted routine care of chronic diseases in order to prevent the increase in morbidity and mortality not related to COVID-19 in the current

period. Especially in such a crisis/epidemic situation, it is important to facilitate and expand the use of digital channels in order to identify and facilitate high-risk patients with short-term actions and to support vulnerable patient groups in need of chronic care. In this regard, it is thought that it is important to maintain the necessary precautions and implementation policies on a national and international scale.
Key Words: COVID-19, chronic disease, routine care, follow-up, healthcare

HASTA EĞİTİMİNDEN MEMNUNİYET ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ

DEVELOPMENT OF SATISFACTION SCALE FROM PATIENT EDUCATION

Bahar ÇİFTÇİ[1], Gülçin AVŞAR[2], Arzu SARIALİOĞLU[3]
[1]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Erzurum, Turkey, e-posta: bahar.ciftci@atauni.edu.tr
[2] Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Erzurum, Turkey, e-posta: gulcin-avsar@hotmail.com
[3]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Erzurum, Turkey, e-posta: arzucelebi-05-1989@hotmail.com

ÖZET

Giriş: Profesyonel hemşirenin eğitimsel rolünün bir parçası olan hasta eğitimi; hastanın kendisini komplikasyonlardan korumasına ve yaşamda kendi kendine yeterli hale gelmesine, hastalıklarla baş etmesine, hastalığa uyum sağlamasına, hastalığa uyum sağlamasına, sağlık bakımı ile ilgili karar verme becerilerini artırılmasına, sağlığını iyileştirecek ve sürdürecek davranış değişiklikleri kazanmasına yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Hizmet kalitesinin bir göstergesi olarak kabul edilen hasta memnuniyetinin ölçülmesi, bakım kalitesinin belirlenmesinde geri bildirim sağladığı için faydalı ve gereklidir.

Amaç: Bu araştırmanın amacı, hasta eğitiminden hasta memnuniyetini belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı geliştirmektir.

Yöntem: Metodolojik olan bu araştırmanın verileri Erzurum'da bir üniversite hastanesinde Ocak-Haziran 2020 tarihleri arasında toplandı. Metodolojik araştırma için örneklem büyüklüğü 474 hastadır. Araştırma verilerini toplamak için "Hasta Tanıtım Bilgi Formu" ve "Hasta Eğitimi Memnuniyet Ölçeği" kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde geçerlilik ve güvenirlik analizleri kullanıldı.

Bulgular: Ölçeğin KMO değeri 0.96, Bartlett testi sonucu x2=10801.06'dır. Ölçek maddelerinin faktör yük değerleri 0,534 ile 0,890 arasında değişmektedir. Doğrulayıcı faktör analizi için X2/Sd 3,49, GFI 0,91, AGFI 0,92, CFI 0,91, RMSEA 0,061 ve SRMR 0,061'dir. Sonuç olarak; ölçek 30 madde ve tek boyutlu olarak şekillendi.. Ayrıca ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.93'tür. Madde-toplam korelasyon puanları 0.68 ile 0.87 arasında değişmektedir.

Sonuç: Hasta Eğitimi Memnuniyeti Ölçeği geçerli ve güvenilir bir ölçektir. Geliştirilen eğitim memnuniyet ölçeği tüm sağlık çalışanları tarafından kullanılabilir.

Klinik Uygulama: Bu hasta eğitiminin etkinliğinin nicel olarak değerlendirilmesi hemşirelik uygulamaları için önemlidir. Hasta Eğitimi Memnuniyet Ölçeği'nin geliştirilerek literatürde

yayınlanması ile diğer bilimsel çalışmalarla karşılaştırmalar ve yorumlar yapılması mümkün olacaktır.
Anahtar Kelimeler: Hasta eğitimi, hemşirelik, memnuniyet ölçeği.

ABSTRACT

Background: Patient education, which is a part of the educational role of a professional nurse, aims to help the patient to protect himself/herself from complications and become self-sufficient in life, to cope with diseases, to adapt to the disease, to increase the decision-making abilities related to health care, and to acquire behavioural changes that will improve and maintain his/her health. Measuring patient satisfaction, considered an indicator of service quality, is useful and necessary as it provides feedback in determining the quality of care.

Aim: The research aimed to develop a valid and reliable measurement instrument to determine patient satisfaction with patient education.

Methods: The methodological data for this research were collected in a university hospital in Erzurum between January and June 2020. The sample size for the methodological research was 474 patients. "Patient Introductory Information Form" and "Patient Education Satisfaction Scale" were used to collect the research data. Validity and reliability analyses were used in the evaluation of the data.

Results: The KMO value of the scale was 0.96, and the Bartlett test result was x2=10801.06. The factor load values of the scale items range from 0.534 to 0.890.For confirmatory factor analysis, X2/Sd was 3.49, GFI was 0.91, AGFI was 0.92, CFI was 0.91, RMSEA was 0.061, and SRMR was 0.061. As a result, the scale was shaped with 30 items and a single dimension.In addition, Cronbach's alpha value of the scale was 0.93.The item-total correlation scores range between 0.68 and 0.87.

Conclusion: Patient Education Satisfaction Scale is a valid and reliable scale.The education satisfaction scale developed can be used by all healthcare professionals.

Impact statement: The satisfaction education scale developed can be used by all healthcare professionals. Quantitative evaluation of the effectiveness of this patient education is important for nursing practices. By developing the Patient Education Satisfaction Scale and publishing it in the literature, comparisons and interpretations with other scientific studies will be possible.

Keywords: Patient education, nursing, satisfaction scale.

GÜNÜBİRLİK CERRAHİ VE HEMŞİRELİK BAKIMI

DAİLY SURGERY AND NURSING CARE

Elif DEMİRDEN ERİŞTİ[1], Gülay YAZICI[2]
[1]Doktora Öğrencisi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü. Ankara, Türkiye, e-posta: demirdeneristi@gmail.com
[2] Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü. Ankara, Türkiye, e-posta: gtanrikulu61@gmail.com

ÖZET

ProblemTanımı: Günübirlik cerrahi; aynı gün içinde yatış, cerrahi ve taburculuğu içeren bir prosedürdür. Sağlık hizmetlerinin birçok alanında kullanılan günübirlik cerrahi; avantaj ve dezavantajlarının yanısıra hasta ile hekimin tercihine göre de uygulanabilmektedir. Özellikle hızlı iyileşme ve erken taburculuğu barındırması nedeniyle postoperatif hemşirelik bakımı ile verilecek taburculuk eğitimi sürdürülebilir tedavi ve bakım hizmetleri açısından büyük önem taşımaktadır.

Amaç: Bu makale günübirlik cerrahideki perioperatif süreçte yapılan hemşirelik uygulamalarını açıklayarak, günübirlik cerrahi hakkında farkındalık oluşturmayı amaçlamaktadır.

Teorik Çerçeve: Günübirlik cerrahi; geleneksel yaklaşımdan sıyrılarak 1995 yılında Uluslararası Ambulatuvar Cerrahi Derneği tarafından "Birkaç saatlik postoperatif takip" olarak vurgulanmıştır. Literatürde ayaktan cerrahi ya da ambulatuvar cerrahi olarak anılan günübirlik cerrahi; genel, bölgesel ya da lokal anesteziyle uygulanmaktadır. Günübirlik cerrahi; genel cerrahi, üroloji, ortopedi, pediatri, kulak-burun-boğaz, plastik cerrahi, jinekoloji, oftalmik cerrahi, dental cerrahide uygulanmaktadır. Günübirlik cerrahi; ekonomik, hasta memnuniyeti, erken mobilizasyon ve erken taburculuk gibi avantajlar sunarken, postoperatif süreçte oluşabilecek komplikasyonlar (enfeksiyon, uzayan yatış, ağrı kontrolündeki yetersizlik) nedeniyle sağlık profesyonelleri ile birlikte hasta ve yakınları açısından bir risk oluşturabilmektedir. Bu nedenle günübirlik cerrahide uygun hasta seçimi, anestezi ve cerrahi türünün yanında postoperatif süreç sonrası taburculuk eğitimi büyük önem taşımaktadır. Acil ve elektif cerrahinin her aşamasında yer alan hemşireler günübirlik cerrahi uygulamalarında da hasta ve sağlık profesyonelleri ile iş birliği yaparak perioperatif sürecin sorunsuz ilerlemesine katkı sağlamaktadır. Hemşireler preoperatif dönemde hastanın cerrahi hazırlık, bilgilendirme ve metabolik optimizasyonunda düzenleme yaparken; intraoperatif dönemde anestezi, minimal invaziv cerrahi, ağrı yönetimi, bulantı-kusma yönetimini sağlamakta; postoperatif dönemde ise ağrı yönetimi, komplikasyon riski, erken mobilizasyon, yara bakımı ve taburculuk eğitimi konularında tedavi ve bakım hizmeti sunmaktadırlar. Ancak günübirlik cerrahi için planlanan hemşirelik uygulamalarında yaşanan iletişimsizlik, bilgilendirmedeki yetersizlik, cerrahi stres ve anksiyete tedavi ve bakım sürecini olumsuz etkileyebilmektedir.

Sonuç: Günübirlik cerrahide verilen hemşirelik bakım uygulamaları ile sürdürülebilir tedavi ve bakım hizmetinin sunulmasının yanında perioperatif süreçte gelişebilecek sorunların engellenebileceği düşünülmektedir.
Anahtar Kelimeler: Bakım, Günübirlik Cerrahi, Hemşirelik.

ABSTRACT

Definition of Problem: Daily surgery is a procedure that involves hospitalization, surgery, and discharge on the same day. Daily surgery, which is used in many areas of health services; In addition to its advantages and disadvantages, it can also be applied according to the patient's and physician's preferences. In particular, due to its rapid recovery and early discharge, postoperative nursing care and discharge training are of great importance in terms of sustainable treatment and care services.

Aim: This article aims to raise awareness about daily surgery by explaining the nursing practices performed during the perioperative process in daily surgery.

Theoretical Framework: Daily surgery has been emphasized as a "Few-hour postoperative follow-up" by the International Society of Ambulatory Surgery in 1995, standing out from the traditional approach. In the literature, daily surgery, referred to as outpatient surgery or ambulatory surgery, is performed with general, regional or local anesthesia. Daily surgery is applied in general surgery, urology, orthopedics, pediatrics, otolaryngology, plastic surgery, gynecology, ophthalmic surgery, dental surgery. Daily surgery; economic, patient satisfaction, while offering advantages such as early mobilization and early discharge, postoperative complications that may occur in the process (infection, prolonged hospitalization, due to the inability of the patient with health care professionals in terms of pain control can pose a risk. Therefore, in daily surgery, proper patient selection, anesthesia and type of surgery, as well as postoperative post-discharge training are of great importance. Nurses involved in all stages of emergency and elective surgery also cooperate with patients and health professionals in their daily surgical practices, contributing to the smooth progress of the perioperative process. Nurses provide anesthesia, minimally invasive surgery, pain management, nausea and vomiting management in the intraoperative period while organizing surgical preparation, information and metabolic optimization of the patient in the preoperative period; in the postoperative period, they provide treatment and care services in the areas of pain management, complication risk, early mobilization, wound care and discharge training. However, miscommunication, lack of information, surgical stress and anxiety experienced in nursing practices planned for daily surgery can negatively affect the treatment and care process.

Conclusion: It is thought that in addition to providing sustainable treatment and care services with nursing care practices provided in daily surgery, problems that may develop in the perioperative process can be prevented.
Keywords: Care, Daily Surgery, Nursing

GİRİŞ

Günübirlik cerrahi; aynı gün içinde yatış, cerrahi ve taburculuğu içeren bir prosedürdür (Bailey et al, 2019). Literatürde ayaktan cerrahi ya da ambulatuvar cerrahi olarak anılan günübirlik cerrahi; genel, bölgesel ya da lokal anesteziyle uygulanmaktadır (Maciejewski et al, 2013). Cerrahi teknik ile anestezi uygulamalarında yaşanan gelişmeler, sağlık hizmetlerindeki maliyeti azaltma çabaları ve hastaya tercih imkanı sunması günübirlik cerrahiye olan eğilimi giderek artırmaktadır (Mitchell et al, 2013). İngiltere'de yer alan Ulusal Sağlık Hizmeti biriminde (NHS) 2013 yılında uygulanan tüm cerrahi prosedürün %78'ini oluşturan günübirlik cerrahinin 10 yıl sonra %87'lere kadar yükseleceği ve ekstra 1,5 milyon yeni günübirlik cerrahi vakasının oluşacağı bildirilmektedir (Appleby, 2015). Bu oran ile günübirlik cerrahinin geleneksel cerrahi uygulamalarına alternatif olacağı ifade edilebilir (Aydoğdu, 2015).

Geleneksel yaklaşımdan sıyrılarak 1995 yılında Uluslararası Ambulatuvar Cerrahi Derneği (IAAS) tarafından günübirlik cerrahi kavramının "Birkaç saatlik postoperatif takip" gerekliliği vurgulanmıştır (Toftgaard ve Parmentier, 2006). Sağlık hizmetlerindeki günübirlik cerrahi alanları; genel cerrahi, üroloji, ortopedi, pediatri, kulak-burun-boğaz, plastik cerrahi, jinekoloji, oftalmik cerrahi, dental cerrahidir (Bailey et al, 2019). Günübirlik cerrahi; ekonomik, hasta memnuniyeti, erken mobilizasyon ve erken taburculuk gibi avantajlar sunarken, postoperatif süreçte oluşabilecek komplikasyon (enfeksiyon, uzayan yatış, ağrı kontrolündeki yetersizlik) riski gibi dezavanatajlar nedeniyle sağlık profesyonelleri ile birlikte hasta ve yakınları açısından bir risk oluşturabilmektedir (İzveren ve Dal, 2011; Çelebi, 2015; Özşaker vd, 2019). Bu nedenle planlanan günübirlik cerrahi prosedür için uygun hasta seçimi, anestezi durumu, cerrahi uygulama türünün yanında postoperatif süreç sonrası taburculuk eğitimi büyük önem taşımaktadır (Ülkü, 2019). Özellikle; hasta seçimi, günübirlik cerrahi tedavinin amacına uygun kullanımını etkileyen en büyük faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (İzveren ve Dal, 2011; Çelebi, 2015; Özşaker vd, 2019; Öğütlü, 2011). Hasta seçimini belirleyen faktörler; altı aylıktan büyük ve 70 yaşından küçük olma, ameliyat sonrası 12 saat sonunda normal yaşam koşullarına dönebilme ve taburculuk sonrası yakın takip ve monitörizasyon gerektirmemedir (Mitchell et al, 2013; TARD, 2015). Yine günübirlik cerrahi girişiminin yapılabilmesi için cerrahi sürenin 1-3.5 saat aşmayan ya da ortalama 2 saat, postoperatif ağrının evde hasta tarafından yönetimi, drenaj sisteminin olmaması, kanama riskini ortadan kaldırılması, taburculuk sonrası ev koşullarının hasta bakımına uygun ve evde hastanın bakımına destek olacak kişi/kişiler olması gibi gerekli koşulların sağlanması gerekmektedir (Gılmartın and Wright, 2007; Verma et al, 2011).

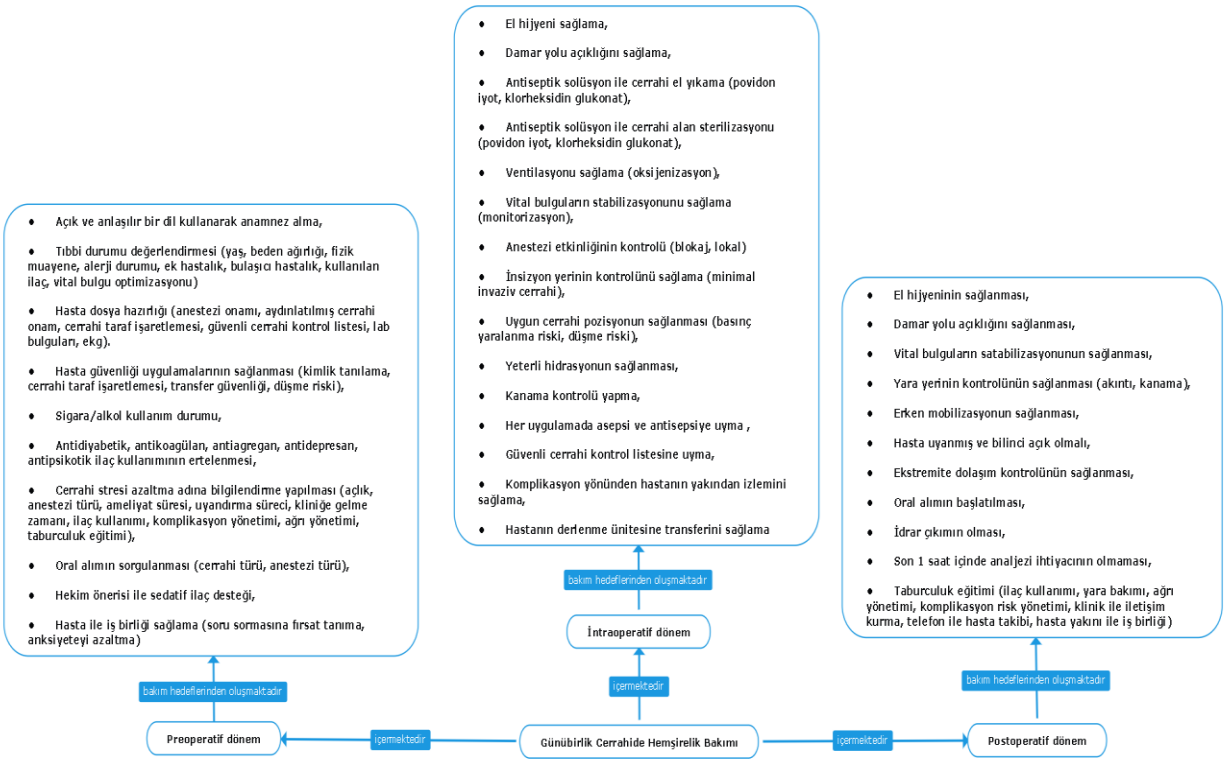
Acil ve elektif cerrahinin her aşamasında yer alan hemşireler günübirlik cerrahi uygulamalarında hasta ve sağlık hizmeti uygulayıcıları ile iş birliği yaparak perioperatif sürecin sorunsuz ilerlemesine katkı sağlamaktadır (Gillespie et al, 2020). Hemşireler preoperatif dönemde hastanın

cerrahi hazırlık, bilgilendirme ve metabolik optimizasyon hakkında düzenleme yaparken; intraoperatif dönemde anestezi, minimal invaziv cerrahi, ağrı yönetimi, bulantı-kusma yönetimini sağlamakta; postoperatif dönemde ise ağrı yönetimi, komplikasyon riski, erken mobilizasyon, yara bakımı ve taburculuk eğitimi konularında tedavi ve bakım hizmeti sunmaktadırlar (Öğütlü, 2011; Gillespie et al, 2020). Ancak günübirlik cerrahi için planlanan hemşirelik uygulamalarında yaşanan iletişimsizlik, bilgilendirmede yetersizlik, cerrahi stres ve anksiyete durumları tedavi ve bakım sürecini olumsuz etkileyebilmektedir (Mitchell, 2012). Bu nedenle günübirlik cerrahide planlanan hemşirelik bakım süreci ile sürdürülebilir tedavi ve bakım hizmeti sunulması amaçlanarak, perioperatif girişimleri uygulama ve değerlendirme imkanı bulunabilmektedir (Gılmartın ve Wright, 2007; Çelebi, 2015; Ülkü, 2019). Böylece perioperatif süreçte gelişebilecek sorunların oluşması engellenerek, hemşirelik bakım kalitesini artırılacaktır (Özşaker vd, 2019; Jaensson et al, 2019; Gillespie et al, 2020).

1. Günübirlik Cerrahide Hemşirelik Bakımı

Tedavi ve bakım hizmetlerinde primer rol alan hemşireler, günübirlik cerrahide hasta ile en çok iletişime geçen sağlık personelidir (Gül, 2009; Biçersoy, 2015). Bu nedenle özellikle günübirlik cerrahi hastalarının ortalama 1-6 saati hastanede geçirmesi, hasta güvenlik uygulamaları ile perioperatif süreç planlamaları açısından hemşirelerin büyük sorumlukları vardır (Çelebi, 2015; Özşaker vd, 2019; Gillespie et al, 2020). Günübirlik cerrahi hastasına yönelik hemşirelik bakım uygulamaları, diğer hastalar ile benzer özellikler göstermesine karşın kendi içerisinde farklılıklar içermektedir (Lemos et al, 2007; Çelebi, 2015). Bu hastaların postoperatif dönemde kısa olan yatış süresi nedeniyle hemşirelik bakım ile taburculuk eğitiminin sürece uygun şekilde planlanması ve uygulanması gerekmektedir (Sarıhasan vd, 2008; Mitchell, 2012; Özşaker vd, 2019). Gelişmiş ülkelerde yapılan çalışmalarda günübirlik cerrahi uygulanan hastaların taburculuk sonrası ilk 24 saatinde sağlık profesyonelleri tarafından hastanın genel durumu, ağrı yönetimi, postoperatif bulantı ve kusma yönetimi ve hastaların yardımsız mobilizasyon hakkında bilgi alınmakta, böylece hastanın kendini güvende hissetmesi ve hasta memnuniyetinin artırılması hedeflenmektedir (Mitchell, 2010; Jakobsson, 2019; Abdullah and Chung, 2014, Jaensson et al, 2019). Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise günübirlik cerrahi sonrası hastaların ağrı yönetimi, memnuniyeti, anksiyete, taburculuk eğitimi ile bu durumları etkileyen faktörler hakkında bilgi edinilmektedir (Yönem Amaç ve Çam, 2019; Çelebi, 2015; Biçersoy, 2015; Ülkü 2019; Özşaker vd, 2019). Bu nedenle günübirlik cerrahideki perioperatif bakım sürecinin bir planlama-uygulama-değerlendirme sürecinden geçerek, hastanın konforu ve komplikasyon riski açısından gerekliliklerin sağlanması büyük önem arz etmektedir (Jun and Oh, 2017). Makalemiz günübirlik cerrahi süreçte uygulanan hemşirelik bakım uygulamalarını preop-intraop-postoperatif dönem olarak Şekil 1'de açıklamaktadır (Çelebi, 2015;

Aygin , 2012; Baturay vd, 2014; Mitchell, 2010; Gül, 2009; Biçersoy, 2015; Kızıl, 2014; Özkan, 2017; Demırdağ ve Karagöz, 2015; Nallani et al, 2021; Jun and Oh, 2017; Alan, 2018; Yıldız, 2011; İzveren ve Dal, 2011, Nallani et al, 2021; Jun and Oh, 2017; Jakobsson, 2019; Abdullah and Chung, 2014, Jaensson et al, 2019).



Şekil 1. Günübirlik cerrahide hemşirelik uygulamaları.

SONUÇ

Günübirlik cerrahi, hasta seçimi ve cerrahi türüne bağlı olarak 24 saat içinde cerrahi sonrası taburculuğa imkan sağlayan bir tedavi seçeneğidir. Bu nedenle günübirlik cerrahideki hemşirelik bakım uygulamalarında hasta konforu, iletişimsizliği giderme, hasta güveliği, perioperatif tedavi ve bakım, taburculuk eğitimi, hasta ve hasta yakını ile iş birliğini sağlama, güvenli cerrahi gibi faktörlerin sürece dahil edilmesi ile profesyonel hemşirelik anlayışının gelişeceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Bailey, C.R., Ahuja, M,, Bartholomeos, K., Bew, S., Forbes, L., Lipp, A., et al. (2019). Guidelines for day-case surgery 2019. *Anaesthesia*, 74(6): 778-792. doi:10.1111/anae.14639.

Maciejewski, D. (2013). Guidelines for system and anaesthesia organisation in short stay surgery (ambulatory anaesthesia, anaesthesia in day case surgery). *Anaesthesiol Intensive Ther*, 45(4):190-9. doi: 10.5603/AIT.2013.0038.

Mitchell, M. (2013). Literature review: Home recovery following day surgery. *Ambulatory Surgery*, 19(1): 13-27. http://www.asecma.org/Documentos/Articulos/04_18_4_OR_Mitchell_1.pdf.

Appleby, J. (2015). Day case surgery: a good news story for the NHS. Br*itish Medical Journal*; 351:h4060. doi: 10.1136/bmj.h4060.

Çelebi, C. (2015). Günübirlik cerrahi hastalarının taburculuk aşamasındaki bilgi gereksinimlerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul.

İzveren, A.Ö., Dal, Ü. (2011). Abdominal cerrahi girişim uygulanan hastalarda görülen erken dönem sorunları ve bu sorunlara yönelik hemşirelik uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 18(2): 36-46.

Özşaker, E., Durak, H., Canbazoğulları, Ü. (2019). Günübirlik Cerrahide Hastaların Ameliyat Sonrasına İlişkin Endişelerinin İncelenmesi. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 9(1): 100-105. https://doi.org/10.16899/gopctd.478417.

Ülkü, S. (2019). Günübirlik cerrahi geçiren hastaların taburculuk sonrası evde bakım sırasında karşılaştıkları güçlükler, başetme yöntemleri ve bilgilendirilme gereksinimleri. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Sakarya.

Gillespie, B.M., Walker, R.M., McInnes, E., Moore, Z., Eskes, A.M., O'Connor, T., et al. (2020). Preoperative and postoperative recommendations to surgical wound care interventions: A systematic meta-review of Cochrane reviews. *International Journal of Nursing Studies*, 102:103486. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103486.

Öğütlü, Ö. (2011). Asker hastanelerindeki günübirlik genel cerrahi uygulamalarında ameliyat öncesi hasta hazırlık kriterlerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul.

Mitchell, M. (2012). Anxiety management in minimal stay surgery. *Nursing Times*, 108(48): 14-16.

Gılmartın, J., Wright, K. (2007). The nurse's role in day surgery: a literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 1: 183-190.

Aydoğdu, G. (2015). Günübirlik cerrahi sonrası hastaların evde yaşadıkları güçlüklerin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programı, Lefkoşa.

Toftgaard, C., Parmentier, G. (2006). International Terminology in Ambulatory Surgery and its Worldwide Practice. In: Day Surgery Development and Practice. Ed: Lemos P, JarrettP, Philip B. 1 edition. *International Association for Ambulatory Surgery*, 2: 35-37. Avaiable from: https://www.iaas-med.com/files/historical/DaySurgery.pdf. E.T: 30/05/2021.

Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği (TARD). (2015). Anestezi uygulama kılavuzları, Preoperatif Değerlendirme. https://www.tard.org.tr/assets/kilavuz/preoperatifdegerlendirme.pdf. E.T: 04/10/2021.

Nallani, R., Fox, C.C., Sykes, K.J., Surprise, J.K., Fox, C.E., Reschke, A.D., et al. (2021). Pain Management and Education for Ambulatory Surgery: A Qualitative Study of Perioperative Nurses. *J Surg Res*, 260: 419-427. doi: 10.1016/j.jss.2020.11.001.

Jun, E.Y., Oh, H. (2017). Patient Needs and Satisfaction With Nursing Care After Day Surgery Based on a Patient-Centered Care Framework. *Clin Nurs Res*, 26(3):301-317. doi: 10.1177/1054773816633656.

Yönem Amaç, H., Çam, R. (2019). Günübirlik Cerrahide Hasta Konforu ve Hasta Konforunu Etkileyen Etmenler. *ADYÜ Sağlık Bilimleri Dergisi,* 5(1): 1222-1237. https://doi.org/10.30569/adiyamansaglik.481605.

Jakobsson, J.G. (2019). Recovery and discharge criteria after ambulatory anesthesia: can we improve them?. *Curr Opin Anaesthesio*l, 32(6):698-702. doi: 10.1097/ACO.0000000000000784.

Abdullah, H.R., Chung, F. (2014). Postoperative issues: discharge criteria. *Anesthesiol Clin*, 32(2): 487-93. doi: 10.1016/j.anclin.2014.02.013.

Jaensson, M., Dahlberg, K., Nilsson, U. (2019). Factors influencing day surgery patients' quality of postoperative recovery and satisfaction with recovery: a narrative review. *Perioper Med*, 8(3). https://doi.org/10.1186/s13741-019-0115-1.

KALP YETMEZLİĞİNDE BİLİŞSEL BOZUKLUKLARA SANAL BAKIM UYGULAMALARI

COGNITIVE DISORDERS IN HEART FAILURE VIRTUAL MAINTENANCE APPLICATIONS

Aynur CİN[1], Buket DAŞTAN[2], Sevilay HİNTİSTAN[3]
[1]Gümüşhane Üniversitesi, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Gümüşhane, Türkiye, e-posta: aynur_cin_dahiliye@hotmail.com
[2] Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Bayburt, Türkiye, e-posta: bdastan@bayburt.edu.tr
[3] Karadeniz Teknik Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği AD, Trabzon, Türkiye, e-posta: sevilayhindistan@gmail.com

ÖZET

Amaç: Bilişsel bozukluk, bir kişinin hatırlama, yeni şeyler öğrenme, konsantre olma veya günlük yaşamını etkileyen kararları vermede güçlük çekmesidir. Bilişsel bozukluk, kalp yetmezliği (KY) olan hastalarda yaygın, potansiyel olarak geri döndürülebilir bir durumdur. Bilişsel bozukluklar hafif nörokognitif bozukluk, deliryum ve majör nörobilişsel bozukluk (demans) olarak üç ayrı kategoride sınıflanmaktadır. KY, ABD'de yaklaşık 6,5 milyon yetişkini, dünya çapında ise 26 milyon yetişkini etkilemektedir. Bu çalışmanın amacı; KY hastalarında bilişsel bozuklukların gelişmesini önlemek ve gelişen bilişsel bozukluklara güncel hemşirelik girişimlerini tasarlamak için geliştirilen sanal bakım uygulamalarının incelenmesidir.

Yöntem: KY'nde en sık bozulan bilişsel alanlar; hafıza, dikkat, çalışma belleği, işlem hızı ve yürütme işlevidir. KY hastalarında bilişsel bozukluk tanılamasında geç kalınmakta ve çoğu hastada bilişsel bozukluk gözden kaçmaktadır. KY olan hastalarda görülen bilişsel bozukluk, mortalite oranlarını arttırmaktadır. Bilişsel bozukluk, KY olan hastaların yaşam kalitesinde azalmaya ve hastalığın seyrinde kötüleşmeye neden olmaktadır. KY olan hastaların fikir yürütme ve karar verme yetenekleri bozulduğundan KY'ni yönetmek için gerekli davranışları öğrenememekte ve hatırlamada zorluk çekmektedir. Bilişsel bozukluğu olan KY hastaları bireysel hastalık yönetimini gerçekleştiremezler. Ayrıca, hem düşük ejeksiyon fraksiyonlu hem de korunmuş ejeksiyon fraksiyonlu KY hastalarının farklı biliş alanlarında sorunlara neden olmaktadır. KY'ndeki bilişsel bozulmanın en olası etiyolojileri arasında azalmış kardiyak output ve serebral mikroemboliden kaynaklanan serebral hipoperfüzyon yer almaktadır. Teknolojinin dönüştüğü müdahaleler, KY olan hastalar için daha iyi bilişsel sağlık vaat etmektedir. Bu bağlamda KY hastalarına bilgisayarlı bilişsel eğitim müdahaleleri planlanmalıdır. Bu kapsamda geliştirilen BrainHQ (Oyunlaştırılmış bilişsel eğitim), Posit

Science tarafından geliştirilen çevrimiçi bir beyin jimnastiği yazılımıdır. BrainHQ, dikkat, hız, hafıza, beceriler, zeka ve yön olarak altı kategoriye ayrılmış olup yirmi dokuz alıştırma içermektedir.

Bulgular: KY'nde hafif bilişsel bozukluk, bilişsel işlev bozukluğunun en yaygın şeklidir ve yıllık %10-15 dönüşüm oranıyla demans riskini arttırmaktadır[21]. KY hastalarında hipokampus, frontal ve prefrontal kortekste, beyin yapısında ve fonksiyonel bağlantıda değişiklikler tespit edilmiştir ve bu değişiklikler bozulmuş bilişsel alanlarla uyumludur [25,26]. BrainHQ'nun düşünme, hafıza ve işitme, dikkat ve görme, reaksiyon hızını iyileştirme, daha güvenli sürüş, özgüven, kaliteli tartışma ve iyi bir ruh hali geliştirmede faydaları vardır. Yapılan çalışmalarda oyunlaştırılmış bilişsel eğitimin, yaşlı hastalarda bilişsel becerileri, tepki sürelerini, benlik saygısını ve iyi olma hissini arttırdığı saptanmıştır. Hemşire liderliğinde BrainHQ programının bilgisayar üzerinden verilmesi, BrainHQ egzersizlerinin belirli bilişsel alanları (örneğin, hafıza, çalışma belleği) hedef alması, bireysel performansa göre uyarlanması ve ev ortamında sunulması KY hastaları tarafından kullanımını kolaylaştırmaktadır.

Sonuç: Hemşireler sağlık profesyonelleri olarak, KY olan hastaların bakım ve izlemlerinde bilişsel fonksiyonlarına gerekli önemi göstermeli, hastaların yaştan ziyade fonksiyonel ve bilişsel kapasitelerini, yeteneklerini ve bozukluklarını dikkate almalıdırlar. KY hastalarında bilişsel bozuklukların gelişmesini önlemek ve gelişen bilişsel bozukluklara güncel hemşirelik girişimlerini tasarlamak hemşireler tarafından göz ardı edilmemelidir. Bu bağlamda, hemşirelerin KY hastalarında mortalite oranlarını büyük oranda etkileyen bilişsel bozukluklara dikkat çekerek farkındalık oluşturmaları önemlidir.

Anahtar Sözcükler: Bilgisayarlı bilişsel eğitim, bilişsel bozukluk, hemşire, kalp yetmezliği.

ABSTRACT

Aim: Cognitive impairment is when a person has difficulty remembering, learning new things, concentrating, or making decisions that affect their daily life. Cognitive impairment is a common, potentially reversible condition in patients with heart failure (HF). Cognitive disorders are classified in three different categories as mild neurocognitive disorder, delirium and major neurocognitive disorder (dementia). HF affects approximately 6.5 million adults in the United States and 26 million adults worldwide. The aim of this study; It is the examination of virtual care applications developed to prevent the development of cognitive disorders in HF patients and to design current nursing interventions for developing cognitive disorders.

Methods: The most frequently impaired cognitive areas in HF are; memory, attention, working memory, processing speed, and executive function. Diagnosis of cognitive impairment in HF patients is delayed and cognitive impairment overlooked in most patients. Cognitive impairment in patients with HF increases mortality rates. Cognitive impairment causes a decrease in the quality of life of patients with HF and a worsening in the course of the disease. Since HF patients' thinking and decision-making abilities are impaired, they cannot learn and remember the behaviors necessary to manage HF. HF patients with cognitive impairment cannot perform individual disease management. In addition, it causes problems in different cognitive areas of HF patients with both low ejection fraction and preserved ejection fraction. The most likely etiologies of cognitive impairment in HF include decreased cardiac output and cerebral hypoperfusion resulting from cerebral microembolism. Transformed interventions by technology promise better cognitive health for patients with HF. In this context, computerized cognitive training interventions should be planned for HF patients. Developed in this context, BrainHQ (Gamified cognitive training) is an online brain-training software developed by Posit Science. BrainHQ contains twenty-nine exercises divided into six categories: attention, speed, memory, skills, intelligence, and direction.

Results: Mild cognitive impairment in HF is the most common form of cognitive dysfunction and increases the risk of dementia with an annual conversion rate of 10-15%. Changes in the hippocampus, frontal and prefrontal cortex, brain structure, and functional connectivity have been detected in HF patients, and these changes are consistent with impaired cognitive areas. BrainHQ has benefits in thinking, memory and hearing, attention and vision, improving reaction speed, safer driving, self-confidence, quality discussion, and good mood. Studies have shown that gamified cognitive training increases cognitive skills, reaction times, self-esteem, and sense of well-being in elderly patients. Nurse-led BrainHQ program given over the computer, BrainHQ exercises targeting specific cognitive areas (for example, memory,

working memory), adapting them according to individual performance and presenting them in the home environment facilitates the use of HF patients.

Conclusion: As healthcare professionals, nurses should pay due attention to cognitive functions in the care and follow-up of patients with HF, and should take into account the functional and cognitive capacities, abilities, and disorders of patients rather than age. Preventing the development of cognitive disorders in HF patients and designing current nursing interventions for developing cognitive disorders should not be ignored by nurses. In this context, nurses need to raise awareness by drawing attention to cognitive disorders that greatly affect mortality rates in HF patients.

Key Words: Computerized cognitive training, cognitive impairment, heart failure, nursing

GİRİŞ VE AMAÇ

Kalp yetmezliği (KY); nefes darlığı, ortopne, alt ekstremite ödemi, yüksek juguler venöz basınç ve akciğer obstrüksiyonu gibi kronik semptomlarla karakterize, karmaşık ve kronik bir hastalıktır[1]. KY, Amerika Birleşik Devletleri'nde yaklaşık 6,5 milyon, dünya çapında ise 26 milyon yetişkini etkilemektedir [2,3]. KY hastalarının %50'si ve tüm KY ölümlerinin % 90'ı 70 yaş üzerindeki yetişkinlerde görülmektedir[4]. KY prevalansının 2012'den 2030'a kadar %46 artması ve KY insidansının %2,42'den %2,97'ye yükselmesi beklenmektedir[5]. KY, yaşlı yetişkinlerde hastaneye yatış nedenleri arasında en yaygın olan tanıdır[6].

Bilişsel bozukluk, bir kişinin hatırlama, yeni şeyler öğrenme, konsantre olma veya günlük yaşamını etkileyen kararları vermede güçlük çekmesidir[7]. Bilişsel bozukluk, kalp yetmezliği olan hastalarda yaygın, potansiyel olarak geri döndürülebilir bir durumdur. Bilişsel bozukluklar; hafif nörokognitif bozukluk, deliryum ve majör nörobilişsel bozukluk (demans) olarak üç ayrı kategoride sınıflanmaktadır[8]. Bilişsel (kognitif) süreç; hatırlama, öğrenme, akıl yürütme, dikkat, karar verme ve koordinasyonu gerektirir[9,10]. Bilişsel bozukluk, KY hastalarında sık görülen komorbid bir durumdur[11]. Özellikle yaşlı KY hastalarında çok yaygın olmakla birlikte prevalansı yaş ile birlikte artmaktadır [12,13,14]. Dikkat, hafıza, akıl yürütme, karar verme, problem çözme, anlama ve dil üretimi bozuklukları geniş ve kapsayıcı "bilişsel bozukluk" terimine dahil edilir. Yapılan çalışmalar, KY hastalarında bilişsel bozukluğun %20 ile %80 arasında değiştiğini aynı zamanda bilişsel bozukluğun hastaneye tekrar yatış, öz bakımda gerileme, morbiditenin artması ve erken ölümlere yol açtığını göstermektedir [6,11,14,15].

Bilişsel bozukluk, KY'nin prognozu üzerinde önemli bir etkiye sahiptir[16,17]. Yapılan çalışmalarda, KY hastalarında kognitif bozukluk prevalansının yaklaşık %25-50 olduğu ve kognitif bozukluğun KY'nin ilerlemesine neden olduğu saptanmıştır[14,18,19,20]. KY hastalarının yaklaşık %40'ında normal bilişsel işlevin uç noktaları ile demans arasında kalan bir veya daha fazla bilişsel alanda nesnel eksiklik olarak tanımlanan bilişsel bozukluklar görülmektedir[12, 13,14]. Hafif ve orta derecede KY olan yetişkinlerde bilişsel bozukluk prevalansı %53 ile %58 arasında değişmektedir[1]. KY'de hafif bilişsel bozukluk, bilişsel işlev bozukluğunun en yaygın şeklidir ve yıllık %10-15 dönüşüm oranıyla demans riskini de arttırmaktadır[21]. Depresyon, inme, ilaç kullanımı, atriyal fibrilasyon, diabetes mellitus, glikoz intoleransı gibi risk faktörleri ve komorbitidelerin çoğu KY hastalarında bilişsel bozukluklara neden olmaktadır. Mekanizmaları ise; hipoksi, düşük serebral akım, hiponatremi, beslenme anormallikleri, anemi ve inflamasyondur. Ayrıca bozulmuş serebral perfüzyon, daha yüksek kortikal fonksiyonda bozulma, beyin sapı fonksiyonunda ve periferik reflekslerde bozulma, tedaviyle

ilgili etkileşimler ve hastalığa özgü etkileşimler KY'li yaşlı erişkinlerde bilişsel bozulmanın patofizyolojisinin temelini oluşturmaktadır[22].

KY'nde bilişsel bozukluğun en olası etiyolojileri arasında azalmış kardiyak debi ve serebral mikroemboliden kaynaklanan serebral hipoperfüzyon yer alırken; bilişsel bozukluğun nedenleri arasında hipokampus, frontal ve prefrontal kortekste saptanan beyin yapısında ve fonksiyonel bağlantılardaki değişiklikler yer almaktadır [23,24,25,26].

KY'nde bilişsel bozukluğun kavramsal modeline bakıldığında; bilişsel bozukluğu olan KY hastalarında görülen kardiyak fonksiyon bozukluğunun dolaşım yetmezliğine, serebral hipoperfüzyona ve nöronlarda hasara yol açtığı saptanmıştır[27]. Yaşlı kronik KY'ne sahip kişilerde yaygın görülen bilişsel bozukluk, genellikle küçük beyin damar patolojisinden kaynaklanmaktadır[28]. KY hastalarında serebral anormalliklerin özellikle frontal ve temporal sinir yapılarında meydana gelmesi sonucunda hastaların ileriye dönük bellek işlevlerinde azalma olmaktadır[29]. Yine KY hastalarının 8-10'unda en sık hafıza, dikkat ve yürütme işlevlerinde kayıpların olduğu belirtilmektedir [12,13,14]. Oysaki öğrenme, akıl yürütme, dikkat ve karar verme gibi süreçleri ifade eden optimal bilişsel işlev, KY hastalarının kendi kendine yönetimi açısından gereklidir. Zira bu hastaların karmaşık ilaç rejimlerini, yaşam tarzı değişikliklerini, diyet değişikliklerini ve özbakım faaliyetlerini yürütme becerilerini koordine etmeleri gereklidir [9,10]. Ancak, KY hastalarının bilişsel bozukluklarında güncel müdahalelere yönelik kılavuzların olmadığı belirlenmiştir.

KY hastalarında bilişsel bozukluğun sosyodemografik ve klinik belirteçleri de mevcuttur[30]. Hastalardaki bilişsel bozukluğun sosyodemografik belirteçleri ileri yaş, kadın olma ve düşük eğitim düzeyine sahip olma iken; klinik belirteçleri fiziksel aktivitenin azalması, ek kronik hastalıklar ve kalp yetmezliğinin şiddetidir (daha düşük ejeksiyon fraksiyon oranına sahip olma)[29,31,32,33]. Multimorbitidesi olan KY hastalarında yaygın görülen bilişsel bozukluk, kendi kendine bakımı olumsuz yönde etkileyerek tekrarlı hastane yatışlarına neden olmaktadır[34]. Ayrıca bilişsel bozukluğu tanınmayan KY hastalarının hastaneye yeniden yatış ve altı ay içerisindeki ölüm oranları artmıştır [35]. Bir çalışmada, bilişsel bozukluğu olan yaşlı hastaların bilişselliği bozulmamış olanlara göre taburcu olduktan sonra 30 gün içerisinde, yeniden hastaneye yatış oranı çok daha yüksek saptanmıştır[17]. Ayrıca, KY'nin akut alevlenmeleri, tekrarlı hastaneye yatışların en önde gelen nedenidir[36]. Birçok KY olan hasta hastane yatışından sonra eve dönse bile neredeyse %20'si bağımsız olarak hayatlarını devam ettirememektedir. Bu nedenle hastaların bilişsel işlevlerinin iyileşmesini kolaylaştırmak için kapsamlı bir tedavi ve hemşirelik bakımının sağlandığı hastanelere tekrar yatışı gerekmektedir[37]. KY olan hastaların tedavi ve bakımlarının temelini; hastaların öz bakımlarını

yerine getirmesi, çok yönlü tedavilere bağlı kalınması, yaşam tarzı değişiklikleri dahil edilerek uygun eylem planlarının uygulanması ve semptomların izlenmesi oluşturmaktadır[38]. Hastane yatışları, bu hastaların fonksiyonel iyileşmelerini, bağımsızlıklarını, yaşam kalitelerini ve hayatta kalmalarını kolaylaştıran önemli bir faktördür[39]. Bu nedenle tekrar hastane yatışı gerçekleştirilen hastalar için fonksiyonel iyileşmeyi olumsuz etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve en aza indirilmesi önerilmektedir[40].

KY olan hastalar günlük yaşamda bilişsel işlev bozukluğu nedeni ile günlük faaliyetlere katılma yeteneklerini azaltan bir dizi semptom yaşarlar[41]. Bunlar arasında depresyon, konfüzyon, hatırlamada zorluk gibi bilişsel işlevlerdeki değişiklikler yer alır[42,43]. Hasta tarafından tanınan ve bireysel hafıza şikayetleri olarak adlandırılan konfüzyon veya hafıza kaybı, bilişsel işlevlerde düşüşe işaret edebilir hatta bu durum bilişsel bozukluğun klinik tanısından yıllar önce de başlayabilir. Hafıza şikayeti olan hastaların hafıza şikayeti olmayanlara oranla hafif bilişsel bozukluk gelişme olasılığı daha yüksek bulunmuştur[9].

Bilişsel bozukluk, KY olan hastalarda artmış mortalite ve yeniden yatışın prognostik bir belirteci olmasına rağmen, hafıza şikayetleri sınırlı ilgi ve rutin klinik muayene sırasında bilişsel taramaya bağlı olarak sıklıkla tespit edilememektedir[44]. KY'nde bilişsel işlev bozukluğunun yaygınlığı ve daha yüksek mortalite oranıyla ilişkisi, bilişsel işlevi iyileştirmek ve bilişsel gerilemeyi yavaşlatmak için tasarlanmış yeni müdahalelerin/girişimlerin geliştirilmesi gerekliliğini göstermektedir. Bu müdahaleler geliştirilirken, bilimsel ilkelerin rehberliğinde, belirli bilişsel alanları hedefleyen, bireysel bilişsel performans seviyelerine göre uyarlanmış, hasta ve bakım verenin yükünü en aza indirmek için ev ortamında kullanılabilir, çok sayıda hastaya ulaşması için düşük bir maliyetle oluşturulmasına dikkat edilmelidir.

YÖNTEM

Bilgisayarlı bilişsel eğitimin beyin işlevlerini arttırdığı bilinmektedir [45,46]. Bilgisayarlı bilişsel eğitimin sağlıklı yaşlı yetişkinler ve hafif bilişsel bozukluğu olan yetişkinler arasında hafızayı ve çalışma belleğini geliştirmede etkili olduğu bildirilmiştir [47,48]. KY hastalarına bilgisayarlı bilişsel eğitim müdahaleleri planlanmalıdır. Bu kapsamda geliştirilen BrainHQ (Oyunlaştırılmış bilişsel eğitim), Posit Science tarafından geliştirilen çevrimiçi bir beyin jimnastiği yazılımıdır. BrainHQ, dikkat, hız, hafıza, beceriler, zeka ve yön olarak altı kategoriye ayrılmış olup yirmi dokuz alıştırma içermektedir. PositScience tarafından geliştirilen bilgisayarlı bilişsel eğitim BrainHQ programının bilgisayar üzerinden verilmesi, BrainHQ egzersizlerinin belirli bilişsel alanları (örneğin, hafıza, çalışma belleği) hedef alması,

bireysel performansa göre uyarlanması ve ev ortamında sunulması bakımından kullanımı kolaydır [45,46].

Hastane taburculuğundan sonra hemşirelik bakımı hasta yakınları tarafından karşılanamayacağından, hastaların özbakımını desteklemek için alternatif bir yaklaşıma ihtiyaç duyulmuştur. Bu amaçla, Arslanian-Engören ve arkadaşları tarafından KY olan hastalar için hemşire liderliğinde yeni bir telesağlık müdahalesi olarak; Bilişsel Değerlendirme, Özel Kişisel Bakım Eğitimi ve Bilgisayarlı Bilişsel Eğitim (CASE-CCT) geliştirilmiştir. Amaç, öz bakımı desteklemek için KY olan yetişkinlere hemşire liderliğindeki sanal ev tabanlı müdahale olan bilgisayarlı bilişsel eğitimin uygulanabilirliğini değerlendirmektir. Sanal labirent eğitim programında, katılımcılar, sanal ortamda ilerledikçe ve doğru yolu seçtikçe giderek daha uzun ve daha karmaşık hale gelen (örneğin, artan kavşaklar, dönüşler) bir dizi kesişen koridor ve değişken uzunluklarda ve karar noktaları olan sanal yolları gezdiler. Her seviyede hedefin tamamlanması için katılımcının kupaya ulaşması gerekir. Bazı koridorlar çıkmaz sokaklara çıkarken, diğerleri kupaya götürdü. Katılımcıların sanal ortamda başarılı bir şekilde gezinmeyi hatırlamaları için labirentteki her karar noktasında ipuçları (hayvan resimleri) mevcuttu. Katılımcılar, bilgisayarın yön tuşlarını kullanarak hareketlerini kontrol etmede ustalaştıklarından emin olmak için her seviyeden önce bir alıştırma seansını tamamladılar. Katılımcılar, 120 saniyeden daha az gerekli süre içinde iki ardışık denemeyi hiçbir hata yapmadan başarıyla tamamlayana kadar, klavye yön tuşunu kullanarak labirentlerde 20 dakika boyunca hedef alanına gittiler. Katılımcılar daha sonra, tamamlanandan farklı ve daha karmaşık olan bir sonraki sanal ortama geçtiler. Tüm labirent karmaşıklığı seviyeleri için, tekrarlanan testler boyunca uygulama etkilerini en aza indirmek için farklı mekansal düzenler (koridorlar, sokaklar) ve ipuçları (hayvan görüntüleri) içeren, kesişen koridorların ve geçitlerin alternatif formları kullanıldı. Çalışma ekibi hemşiresi sanal labirent navigasyon göreviyle ilgili soruları yanıtlamak için sanal olarak hazır bulundu. Her oturumun sonunda, CCT verileri kaydedildi ve çalışma web sitesine ve Araştırma Elektronik Veri Toplama'ya indirildi[49].

KY gibi ciddi kronik rahatsızlıkları olan hastalar, sorunlu semptomları ve belirli teknolojileri kullanma deneyimlerinin olmaması nedeniyle müdahaleleri gerçekleştirmede zorluk yaşayabilir. Bu zorlukların üstesinden gelmek için, bilgisayarlı bilişsel eğitimle birlikte uygulanacak hemşire tarafından geliştirilmiş "hemşire destekli müdahale" oluşturulmuştur [50,51]. Hemşire destekli müdahale, KY ile ilgili semptomlar hakkındaki deneysel literatüre ve sağlığı iyileştiren etkili hemşirelik müdahalelerine dayanmaktadır. KY olan hastalara ve ciddi kardiyovasküler rahatsızlıkları olan hastalara sağlık sonuçlarını iyileştiren bilişsel eğitim

verilirken aynı zamanda ihtiyaç ölçüsünde hemşirelik müdahalelerinde bulunulmuştur[52]. Hemşire destekli müdahalelerin, hastaların bilgisayarlı bilişsel eğitimi daha kolay gerçekleştirmelerini ve başarıyla tamamlamalarını sağladığı bulunmuştur[53]. Hemşire destekli müdahale, gereken müdahale miktarını ve hastalarla etkileşim noktalarını belirlemek ve gelecekteki araştırmalar için kilit bir alandır. KY olan hastalar arasında bilişsel işlevi iyileştirmeye yönelik yeni müdahaleler, teknoloji tarafından gerçeğe dönüştürülmektedir. Bu müdahalelerin etkililik testlerinin olumlu sonuçlanması ile umut verici yenilikçi müdahalelerin ortaya çıkışı devam etmektedir. Hemşireler tarafından geliştirilen ek müdahaleler, hastaların bu tarz müdahaleleri uzun süreli olarak kullanma becerilerini kolaylaştırmak açısından gereklidir. Önümüzdeki on yıllık kardiyovasküler hemşirelik araştırmaları, muhtemelen bilişsel işlev bozukluğunu önlemek veya geciktirmek hatta bu savunmasız hastalar arasında bilişsel sağlığı iyileştirmek için teknolojiyle dönüştürülmüş müdahalelerin etkinliği hakkında umut verici yanıtlara ulaşacaktır. Bu araştırmalar KY hastalarında hafıza kaybı için bilimsel tabanlı, kolayca yayılabilen bilgisayarlı bilişsel eğitim programının etkililiği, maliyet etkinliği ve potansiyel moderatörleri hakkında literatüre önemli yeni bilgiler sağlayacaktır. En önemlisi, bulgular, hastaların hayatta kalmasını ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen hafıza kaybı sorununu ele almak için klinik uygulamada ihtiyaç duyulan ampirik kanıtların oluşturulmasına yardımcı olacaktır. Hemşirelik müdahaleleri etkili ve uygun maliyetli olduğu sürece, KY hastaları için yeni bir terapötik yaklaşım sağlayacak ve bulgular, sağlık sistemlerinde ayrı bir müdahale yöntemi olarak benimsenecektir.

BULGULAR

KY'nde hafif bilişsel bozukluk, bilişsel işlev bozukluğunun en yaygın şeklidir ve yıllık %10-15 dönüşüm oranıyla demans riskini arttırmaktadır[21]. KY hastalarında hipokampus, frontal ve prefrontal kortekste, beyin yapısında ve fonksiyonel bağlantıda değişiklikler tespit edilmiştir ve bu değişiklikler bozulmuş bilişsel alanlarla uyumludur [25,26].

BrainHQ'nun düşünme, hafıza ve işitme, dikkat ve görme, reaksiyon hızını iyileştirme, daha güvenli sürüş, özgüven, kaliteli tartışma ve iyi bir ruh hali geliştirmede faydaları vardır[54]. Yapılan çalışmalarda oyunlaştırılmış bilişsel eğitimin, yaşlı hastalarda bilişsel becerileri, tepki sürelerini, benlik saygısını ve iyi olma hissini arttırdığı saptanmıştır. Hemşire liderliğinde BrainHQ programının bilgisayar üzerinden verilmesi, BrainHQ egzersizlerinin belirli bilişsel alanları (örneğin, hafıza, çalışma belleği) hedef alması, bireysel performansa göre uyarlanması ve ev ortamında sunulması KY hastaları tarafından kullanımını kolaylaştırmaktadır [45,46].

SONUÇ VE ÖNERİLER

KY hastalarında bilişsel bozukluk tanılamasında geç kalınmakta ve çoğu hastada bilişsel bozukluk gözden kaçmaktadır. KY hastalarının bakım ve izlemlerinde bilişsel fonksiyonlarına gerekli önem ve özen gösterilmelidir. Hemşireler sağlık profesyonelleri olarak, KY olan hastaların bakım ve izlemlerinde bilişsel fonksiyonlarına gerekli önemi göstermeli, hastaların yaştan ziyade fonksiyonel ve bilişsel kapasitelerini, yeteneklerini ve bozukluklarını dikkate almalıdırlar. KY hastalarında bilişsel bozuklukların gelişmesini önlemek ve gelişen bilişsel bozukluklara güncel hemşirelik girişimlerini tasarlamak hemşireler tarafından göz ardı edilmemelidir. Teknolojinin dönüştüğü müdahaleler, KY olan hastalar için daha iyi bilişsel sağlık vaat etmektedir. Hemşireler sağlık profesyonelleri olarak, KY hastalarına bakım verirken bu hastaların bilişsel yönüne dikkat etmeli ve gerekli güncel girişimleri uygulamalıdır. Bu bağlamda, hemşirelerin KY hastalarında mortalite oranlarını büyük oranda etkileyen bilişsel bozukluklara dikkat çekerek farkındalık oluşturmaları önemlidir.

KAYNAKÇA

1. Benjamin, E.J., Virani, S.S., Callaway, C.W., Chamberlain, A.M., Chang, A.R., Cheng, S., & Muntner, P. (2018). American Heart Association Council on epidemiology and prevention statistics committee and stroke statistics subcommittee heart disease and stroke statistics-2018 Update: A report from the American Heart Association. *Circulation,* 137(12): 67- 492.
2. Jackson, S.L., Tong, X., King, R.J., Loustalot, F., Hong, Y., Ritchey M.D. (2018). National Burden of heart failure events in the United States, 2006 to 2014. *Circulation. Heart Fail,* 11(12): e004873.
3. CDC, (2016). Heart Failure Fact Sheet. Center for Disease Control and Prevention website.
   [Online].Available: https://www.cdc.gov/dhdsp/data_statistics/fact_sheets/fs_heart_failure.htm [Accessed June 17, 2019].
4. Roger, V.L., Go, A.S., Lloyd-Jones, D.M., Adams, R.J., Berry, J.D., Brown, T.M., Carnethon, M.R., Dai, S., Simone de, G., Ford, E.S., Fox, C.S., Fullerton, H.J., Gillespie, C., Greenlund, K.J., Hailpern, S.M., Heit, J.A., Ho, P.M., Howard, V.J., Kissela, B.M., Kittner, S.J., Lackland, D.T., Lichtman, J.H., Lisabeth, L.D., Makuc, D.M., Marcus, G.M., Marelli, A., Matchar, D.B., Meigs, J.B., Moy, C.S., Mozaffarian, D., Mussolino, M.E., Nichol, G., Paynter, N.P., Rosamond, W.D., Sorlie, P.D., Stafford, R.S., Turan, T.N., Turner, M.B., Wong, N.D., Wylie-Rosett J. (2011). Subcommittee AHASCaSS. Heart disease and stroke statistics--2011 update: a report from the American Heart Association. *Circulation,* 123(4):18-209.
5. Virani, S.S., Alonso, A., Benjamin, E.J., Bittencourt, M.S., Callaway, C.W., Carson, A.P., Heard, D.G. (2020). Heart disease and stroke statistics2020 update: A report from the American Heart Association. *Circulation,* 141(9):139- 596.
6. Inamdar, A.A., Inamdar, A.C. (2016). Heart failure: Diagnosis, management and utilization. *Journal of Clinical Medicine, 5(7),* 62.
7. Yzeiraj, E., Tam, D.M., Gorodeski, E.Z. (2016). Management of Cognitive Impairment in Heart Failure. *Curr Treat Options Cardio Med*, 2016 (18): 4.
8. Gorodeski, E.Z., Hashmi, A.Z. (2020). Integrating assessment of cognitive status in elderly
   cardiovascular care. *Clinical Cardiology*, 2020(43):179-186.

9. Kryscio, R.J., Abner, E.L., Cooper, G.E., Fardo, D.W., Jicha, G.A., Nelson, P.T., Schmitt,F.A.,Lampit, A., Hallock, H., Valenzuela, M. (2014). Computerized cognitive training in cognitively healthy older adults: A systematic review and meta-analysis of effect modifiers. *PLoS Med,* 11(11): e1001756.

10. Masterson Creber, R., Chen, T., Wei, C., Lee C.S. (2017). Brief report: Patient activation among urban hospitalized patients with heart failure. *Journal of Cardiac Failure,* 23(11): 817-820.

11. Sterling, M.R., Jannat-Khah, D., Bryan, J., Banerjee, S., McClure, L.A., Wadley, V.G., Unverzagt, F.W., Levitan, E.B., Goyal, P., Peterson, J.C., Manly, J.J. (2018). The prevalence of cognitive impairment among adults with incident heart failure: the reasons for geographic and racial differences in stroke (REGARDS) study. *J Card Fail,* 25(2):130-136.
12. Bauer, L., Johnson, J., Pozehl, B. (2011). Cognition in heart failure: anoverview of the concepts and their measures. *J Am Acad Nurse Pract.,* 23(11): 577-585.
13. Hanon, O., Vidal, J.S., De Groote P., Galiner, M., Isnard, R., Logeart, D., Komajda M. (2014). Prevalence of memory disorders in ambulatory patients aged >70 years with chronic heart failure (from the EFICARE study). *American Journal of Cardiology,* 113(7):1205-1210.
14. Cannon, J.A., Moffitt, P., Perez-Moreno, A.C., Walters, M.R., Broomfield, N.M., McMurray, J., Quinn, T.J. (2017). Cognitive impairment and heart failure: systematic review and meta-analysis. *J Card Fail*, 23(6): 464-475.
15. Huynh, Q.L., Negishi, K., Blizzard, L., Saito, M., Pasquale, C.G., Hare, J.L., Leung, D., Stanton, T., Sanderson, K., Venn, A.J., Marwick, T.H. (2016). Mild cognitive impairment predicts death and readmission within 30 days of discharge for heart failure. *Int J Cardiol,* 221: 212-217.
16. Patel, A., Parikh, R., Howell, E.H., Hsich, E., Landers, S.H., Gorodeski, EZ. (2015). Mini-cog performance: novel marker of post discharge risk among patients hospitalized for heart failure. *Circ Heart Fail,* 8(1):8-16.
17. Agarwal, K.S., Kazim, R., Xu, J., Borson, S., Taffet, G.E. (2016). Unrecognized cognitive impairment and its effect on heart failure readmissions of elderly adults. *J Am Geriatr Soc.,* 64(11): 2296-2301.

18. Pressler, S.J. (2008). Cognitive functioning and chronic heart failure: a review of the literature. *J Cardiovasc Nurs*, 23: 239-249.

19. Gallagher, R., Sullivan, A., Burke, R., Hales, S., Gillies, G., Cameron, J. (2013). Mild cognitive impairment, screening, and patient perceptions in heart failure patients. *J Card Fail*, 19: 641-646.

20. Zuccalà,G., Marzetti, E., Cesari, M., Lo Monaco, M.R., Antonica, L., Cocchi, A., Carbonin P., Bernabei, R.(2005). Correlates of cognitive impairment among patients with heart failure: results of a multicenter survey. *Am J Med*, 118(5):496-502.

21. Espinosa, A., Alegret, M., Valero, S., Vinyes-Junque, G., Hernandez, I., Mauleon, A., Rosende-Roca, M., Ruiz, A., Lopez, O., Tarraga, L., Boada M. (2013). A longitudinal follow-up of 550 mild cognitive impairment patients: evidence for large conversion to dementia rates and detection of major risk factors involved. *J. Alzheimers Dis.*, 34(3):769-780.

22.Doehner, W., Ural, D., Haeusler, K.G., et al. Heart and brain interaction in patients with heart failure: overview and proposal for a taxonomy. A position paper from the study group on heart and brain interaction of the heart failure association. *Eur J Heart Fail*, 2018(20): 199-215.

23. Woo, M.A., Ogren, J.A., Abouzeid, C.M., Macey, P.M., Sairafian, K.G., Saharan, P.S., Thompson, P.M., Fonarow, G.C., Hamilton, M.A., Harper, R.M, Kumar, R. (2015). Regional hippocampal damage in heart failure. *Eur J Heart Fail*, 17(5):494-500.

24. Siachos, T., Vanbakel, A., Feldman, D.S., Uber, W., Simpson, K.N., Pereira, N.L. (2015). Silent strokes in patients with heart failure. *J Card Fail*, 11(7):485-9.

25. Frey, A., Sell, R., Homola, Homola, G.A., Malsch, C., Kraft, P., Gunreben, I., Morbach, C., Alkonyi, B., Schmid, E., Colonna, I., Hofer, E., Müllges, W., Ertl, G., Heuschmann, P., Solymosi, L., Schmidt, R., Störk, S., Stoll, G. (2018). Cognitive deficits and related brain lesions in patients with chronic heart failure. *J Am Coll Cardiol HF*, 6(7):583-92.

26. Woo, M.A., Kumar, R., Macy, P.M., Fonarow, G.C., Harper, R.M. (2009). Brain injury in autonomic, emotional, and cognitive regulatory areas in patients with heart failure. *J Card Fail*, 15(3):214-23.

27. Bennett, S.J., Sauvé, M.J., Shaw, R.M. (2005). A conceptual model of cognitive deficits in chronic heart failure. *J Nurs Scholarsh.*, 37(3):222-228.

28. Berry, C., Sidik, N., Pereira, A.C., Ford, T.J., Touyz, R.M., Hainsworth, A.H., Hainsworth, A.H. (2019). Small-vessel disease in the heart and brain: Current

knowledge, unmet therapeutic need, and future directions. *Journal of the American Heart Association,* 8(3): 011104.

29. Alosco, M.L., Hayes, S.M. (2015). Structural brain alterations in heart failure: A review of the literature and implications for risk of Alzheimer's disease. *Heart Failure Reviews,* 20(5):561-571.
30. Ampadu, J., Morley, J.E. (2015). Heart failure and cognitive dysfunction. *Int J Cardiol,* 178(2015):12-23.
31. Ghanbari, A., Moaddab, F., Salari, A., Kazemnezhad, L.E, Sedghi Sabet, M., Paryad, E. (2013). The study of cognitive function and related factors in patients with heart failure. *Nurs midwifery Stud,* 2(3):34-38.
32. Pulignano, G., Del Sindaco, D., De Lenarda, A., Tinti, M.D., Tarantini, L., Cioffi, G., Tolone, S., Pero, G., Minardi, G. (2014). Chronic renal dysfunction and anaemia are associated with cognitive impairment in older patients with heart failure. *J Cardiovasc Med,* 15(6): 481-490.
33. Fendler, T.J., Spertus, J.A., Gosch, K.L., Jones, P.G., Bruce, J.M., Nassif, M.E., Flint, K.M., Dunlay, S.M., Allen, L.A., Arnold, S.V. (2015). Incidence and predictors of cognitive decline in patients with left ventricular assist devices. *Circ Cardiovasc Qual* Outcomes, 8(3): 285- 291.
34. Lovell, J., Pham, T., Noaman, S.Q., Davis, M.C., Johnson, M., Ibrahim, C.E. (2019). Self-Management of heart failure in dementia and cognitive impairment: A systematic review. *BMC Cardiovasc Disord,*19(2019): 99.
35. Dodson, J.A., Truong, T.T., Towle, V.R., Kerins, G., Chaudhry, S.I. (2013). Cognitive impairment in older adults with heart failure: prevalence, documentation, and impact on outcomes. *Am J Med.*, 126(2):120-126.
36. Allen, L.A., Hernandez, A.F., Peterson, E.D. (2011). Discharge to a skilled nursing facility and subsequent clinical outcomes among older patients hospitalized for heart failure. *Circ Heart Fail.*,4(3):293-300.
37. Orr, N.M., Boxer, R.S., Dolansky, M.A., Allen, L.A., Forman, D.E. (2016). Skilled nursing facility care for patients with heart failure: can we make it "heart failure ready?" *J Card Fail.*, 22(12):1004-1014.
38. Kitko, L., McIlvennan, C.K., Bidwell, J.T., Dionne- Odom, J.L., Dunlay S.M., Lewis L.M., Meadows, G., Sattler, E.L.P., Schulz, R., Strömberg, A. (2020). Family caregiving for individuals with heart failure: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 141(22):864-78.

39.Dunlay, S.M., Manemann, S.M., Chamberlain, A.M., Cheville, A.L., Jiang, R., Weston, S.A., Roger, V.L. (2015). Activities of daily living and outcomes in heart failure. *Circ Heart Fail*., 8(2): 261-267.

40.Takabayashi, K., Kitaguchi, S., Iwatsu, K., Morikami, Y., Ichinohe, T., Yamamoto, T.,Takenaka, T., Takenaka, H., Muranaka, H., Fujita, R., Nakajima, O., Yokoyama, R., Terasaki, Y., Nishio, H., Masai, M., Koito, H., Okuda, M., Uwatoko, H., Kawakami, Y., Matsumoto, S., Kitamura, T., Nohara, R. (2019). A decline in activities of daily living due to acute heart failure is an independent risk factor of hospitalization for heart failure and mortality. *J Cardiol.,* 73(6): 522-529.

41. Herr, J.K., Salyer, J., Flattery, M., Goodloe, L., Lyon, D.E., Kabban, C.S. (2015). Clement Heart failure symptom clusters and functional status - A cross-sectional study. *Journal of Advanced Nursing*, 71(6):1274-1287.

42. Arslanian-Engoren, C., Giordani, B.J., Algase D., Schuh A., Lee, C., Moser D.K. (2014). Cognitive dysfunction in older adults hospitalized for acute heart failure**.** *Journal of Cardiac Failure*, 20(9): 669-678.

43. Moser, D.K., Lee, K.S., Wu, J.R., Mudd-Martin, G., Jaarsma, T., Huang, T.Y., Fan, X.Z., Strömberg, A., Lennie, T.A., Riegel B. (2014). Identification of symptom clusters among patients with heart failure: An international observational study. *International Journal of Nursing Studies,* 51(10):1366-1372.

44. Čelutkiene, J., Vaitkevičius, A., Jakštiene, S., Jatužis, D. (2016). Cognitive decline in heart failure: More attention is needed. *Cardiac Failure Revi*ew, 2(2): 106-109.

45. Mahncke, H.W., Connor. B.B., Appelman, J., Ahsanuddin, O.M., Hardy, J.L., Wood, R.A., Joyce, N.M., Boniske, T., Atkins, S.M, Merzenich, M.M. (2006). Memory enhancement in healthy older adults using a brain plasticity-based training program: A randomized, controlled study. *Prog Natl Acad Sci USA,* 103(33):12523-8.

46.Merzernich, M.M., Van Vleet, T.M., Nahum, M. (2014). Brain plasticity-based therapeutics. *Front Hum Neurosci,* 8(385):1-16.

47. Smith, G.E., Housen, P., Yaffe, K., Ruff, R., Kennison, R.F., Mahncke, H.W., Zelinski, E.M. (2009). A cognitive training program based on principles of brain plasticity: Results from the Improvement in Memory with Plasticity-based Adaptive Cognitive Training (IMPACT) Study. *J Am Geriatr Soc,* 57(4): 594-603.

48. Hill, N.T., Mowszowski, L., Naismith, S.L., Chadwick, V.L., Valenzuela, M., Lampit, A. (2017). Computerized cognitive training in older adults with mild cognitive impairment or dementia: A systematic review and meta-analysis. *Am J Psychiatry*, 174(4):329-40.

49. Arslanian-Engoren, C., Giordani, B.Nelson, K., Moser, D.K. (2021). A pilot study to evaluate a computer-based intervention to improve self-care in patients with heart failure. *The Journal of Cardiovascular Nursing,* 36(2):157-164.

50. Pressler, S.J., Therrien, B., Riley, P.L., Chou, C.C., Ronis, D.L., Koelling, T.M., Smith, D.G., Sullivan B.J., Frankini A.M., Giordani B. (2011). Nurse enhanced memory intervention in heart failure: The MEMOIR Study. *J Card Fail,* 17(10):832-43.

51. Pressler, S.J., Giordani B, Titler M, Pizlo, I.G., Smith, D., Dorsey, S.G., Gao, S., Jung, M. (2018). Design and rationale of the cognitive intervention to improve memory in heart failure patients study. *J Cardiovasc Nurs*, 33(4):344-355.

52. Bennett, S.J., Litzelman, D.K., Wright, A., Perkins, S.M. (2006). The PUMP UP© tailored computerized program for heart failure care. *Nurs Outlook*, 54(1):39-45.

53. Pressler, S.J., Titler, M., Koelling, T.M., Riley, P.L., Jung, M., Hoyland-Domenico, L., Ronis, D.L., Smith, D.G., Bleske, B.E., Dorsey, S.G., Giordani, B. (2015). Nurse-enhanced computerized cognitive training increases serum brain-derived neurotrophic factor levels and improves working memory in heart failure. *J Card Fail*, 21(8): 630-41.

54. BrainHQ (2021). Brain Training That Works [Online]. Available: https://www.brainhq.com/?v4=true&fr=y. [Accessed November 20 2021].

PREMENSTRÜEL SENDROMDA AROMATERAPİ

AROMATHERAPY IN PREMENSTRUAL SYNDROME

Gülşen ALTUNTAŞ ÇALIM[1], Semra ELMAS[2]

[1]Avrasya Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Esasları AD, Yüksek Lisans Öğrencisi, Trabzon, Türkiye, e-posta: gulsenaltuntas13@hotmail.com

[2] Avrasya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Trabzon, Türkiye, e-posta: semra.elmas@avrasya.edu.tr

ÖZET

Problemin Tanımı: Premenstrüel sendrom (PMS), adet döngüsünün son haftasında meydana gelen, yeni adet döngüsünün başlangıcında düzelen psikolojik, fiziksel, davranışsal sağlık açısından istenmeyen değişikliklerdir. Kadınların üreme çağında ortaya çıkar ve günlük yaşamlarını olumsuz etkiler. Anksiyete, reddedilme korkusu, uyku bozuklukları, memelerde hassasiyet, şişkinlik, iştah değişiklikleri, kilo alımı, baş/karın ağrısı ve gastrointestinal semptomlar gibi fiziksel/psikolojik semptomlar görülür. Bu semptomlara yönelik de farklı girişimler uygulanabilmektedir.

Amaç: Bu çalışma hemşirelik bakımında aromaterapinin PMS'de kullanılması, bireylere öğretilmesi ve kullanım alanlarının belirlenmesi amacıyla ele alınmıştır.

Teorik Çerçeve: PMS'nin etiyolojisi belirsiz olmakla birlikte, adet döngüsü sırasındaki hormonal değişikliklere, gama-aminobütirik asit ve serotonin gibi nörotransmitterlerin etkili olduğu bilinmektedir. Tedavisi için, doğum kontrol hapları, nonsteroid antiinflamatuar ve psikotrop gibi bazı ilaçlar verilmektedir. Bazı kadınlarda bu tür ilaçların yan etkilerinin görülmesi ve etkili olmaması bireyleri diğer terapötik yaklaşımlara yöneltmiştir. Güvenli ve daha düşük maliyetli olan aromaterapide kullanılan tamamlayıcı tedavi yöntemlerinden biridir. Sağlık sorunlarını gidermek, yaşam kalitesini artırmak için aromaterapide kokulu bitkilerden elde edilen uçucu yağlar masaj, banyo ve inhalasyon gibi farklı şekillerde kullanılmaktadır. Esansiyel veya uçucu yağların koku alma reseptör hücrelerini uyardığı, beynin duygusal merkezi olan limbik sisteme mesajlar gönderdiği belirtilmektedir. Aromaterapinin dismenorede analjezik etkili, menoraji, depresif semptomlar ve uyku iyileştirmesi için yararlı olduğu görülmüştür.

Sonuç: PMS'nin bir sağlık sorunu olduğu, ağrı ile baş etmede gerektiğinde uzmana başvurulabileceği ve aromaterapinin kullanılabileceğine yönelik bireylere eğitim verilmelidir.

Böylece, PMS semptomlarının azaltılmasında/önlenmesinde aromaterapinin kullanılmasıyla bireyin kendi sorumluluğunu üstlenmesi ve bakımına katılımı sağlanmış olacaktır.
Anahtar Kelimeler: Aromaterapi, Hemşirelik, Nonfarmakolojik, Premenstrüel sendrom

ABSTRACT

Description of the Problem: Premenstrual syndrome (PMS) is the undesirable changes in psychological, physical and behavioral health that occur in the last week of the menstrual cycle and improve at the beginning of the new menstrual cycle.It occurs in the reproductive age of women and negatively affects their daily lives. Physical/psychological symptoms such as anxiety, fear of rejection, sleep disturbances, breast tenderness, bloating, appetite changes, weight gain, headache/abdominal pain, and gastrointestinal symptoms are seen. Different interventions can be applied for these symptoms.

Aim: This study was handled in order to use aromatherapy in PMS in nursing care, to teach it to individuals and to determine its usage areas.

Theoretical Framework: Although the etiology of PMS is unclear, it is known that neurotransmitters such as gamma-aminobutyric acid and serotonin are effective in hormonal changes during the menstrual cycle. For its treatment, some drugs such as birth control pills, nonsteroidal anti-inflammatory and psychotropic are given. The side effects and ineffectiveness of such drugs in some women have led individuals to other therapeutic approaches. Aromatherapy, which is safe and less costly, is one of the complementary treatment methods used. Essential oils obtained from fragrant plants are used in different ways such as massage, bath and inhalation in order to eliminate health problems and improve the quality of life. It is stated that essential or essential oils stimulate olfactory receptor cells and send messages to the limbic system, which is the emotional center of the brain. Aromatherapy has been seen to be analgesic effect in dysmenorrhea, useful formenorrhagia, depressive symptoms and sleep improvement.

Conclusion: Individuals should be educated that PMS is a health problem that a specialist can be consulted when necessary to cope with pain and that aromatherapy can be used. Thus, the use of aromatherapy in reducing/preventing PMS symptoms will enable the individual to take responsibility for herself and participate in her care.

Key Words: Aromatherapy, Nursing, Nonpharmacological, Premenstrual syndrome

HEMŞİRELER ÜZERİNE PSİKOMETRİK BİR DEĞERLENDİRME: HEMŞİRELERİN MESLEKİ STRESÖR ÖLÇEĞİ' NİN TÜRKÇE' YE UYARLANMASI

THE ADAPTATION OF NURSES' OCCUPATIONAL STRESSOR SCALE INTO TURKISH

Arzu SARIALİOĞLU[1], Serpil ÖZCAN[2], Bahar ÇİFTÇİ[3]

[1]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, Erzurum, Türkiye, arzucelebi-05-1989@hotmail.com

[2]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelikte Yönetim AD, Erzurum, Türkiye, serpilozcan85@hotmail.com

[3]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelikte Esasları AD, Erzurum, Türkiye, bahar.ciftci@atauni.edu.tr

ÖZET

Amaç: Araştırma, hemşirelerin iş sırasında yaşadıkları mesleki stresörleri belirlemek için geliştirilmiş olan Hemşirelerin Mesleki Stresör Ölçeği' nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliğini test etmek amacıyla yapıldı.

Metot: Araştırma, Erzurum'da, bir üniversite hastanesinde Ocak-Haziran 2020 tarihleri arasında metodolojik olarak gerçekleştirildi. Araştırmanın evrenini araştırmanın yapıldığı hastanede çalışmakta olan 612 hemşire oluşturdu. Araştırmanın örneklemini ise belirtilen tarihler arasında araştırmaya katılmayı kabul eden 267 hemşire oluşturdu. Araştırmanın verilerinin toplanmasında, "Hemşireleri Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Hemşirelerin Mesleki Stresör Ölçeği" kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde; geçerlik ve güvenirlik analizleri yapıldı.

Bulgular: Araştırmada, ölçeğin kapsam geçerlik indeksi 0.81 olarak saptandı. Ölçeğin, açıklayıcı faktör analizi için KMO değeri 0.81, Barlett test x^2=1412.324 ($p<0.00$) dır. Ölçek maddelerinin faktör yük değerleri 0.351 ile 0.670 arasında değişmektedir. Doğrulayıcı faktör analizi için X^2/Sd 2.27, GFI 0.92, AGFI 0.92, CFI 0.91, RMSEA 0.061 ve RMR 0.055 olarak bulundu ve bu sonuçlara göre ölçeğin yapısı doğrulandı. Sonuçta ölçek 21 madde ve tek alt boyut ile şekillendi. Ayrıca ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0.82'dir. Madde-toplam korelasyon değerleri 0.34 ile 0.54, test-tekrar test analizi değeri ise $r=0.80$, $p<0.05$ dir.

Sonuç: Hemşirelerin Mesleki Stresör Ölçeği geçerli ve güvenilir bir ölçektir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, mesleki stresör, ölçek.

ABSTRACT

Background: It is reported that nurses are exposed to many stresses related to their profession and they experience more occupational stress than other occupational groups working in the health sector.

Aims: The study was conducted to test the validity and reliability of the Turkish version of the "Nurses'Occupational-Stressor-Scale", which was developed to determine the occupational stressors that nurses experience during work.

Method: The research was carried out methodologically at a university hospital in Turkey between January-June 2020.The target population of the research was composed of 612nurses in the hospital where the study was conducted. The sample of the study consisted of 267nurses who had volunteered to participate in the study."Nurses'Introductory Information Form" and "Nurses'Occupational Stressor Scale"were used to collect the research data. Validity and reliability analyses were performed in the evaluation of the data.

Results: The KMO value of the scale was 0.814, the Bartlett test value was x^2=1412.324, and p<0.001. The factor loading values of the scale items varied between 0.351-0.670. X^2/Sd was 2.27, GFI = 0.92, AGFI = 0.92, CFI = 0.91, RMSEA = 0.061 and SRMR = 0.055. As a result, the scale was shaped with 21 items and a single dimension. In addition, the Cronbach's alpha value of the scale was 0.82.

Conclusions: "Nurses'Occupational Stressor Scale"is a valid and reliable scale. The study provided cross-cultural evidence for the potential application of this scale in Turkey**.** Using this scale, stressors in nurses' work environment can be measured, and while intervention is applied, the effectiveness of such intervention can be evaluated. This study provides comprehensive, applicable, and acceptable information for nurses to evaluate work stress. It can also provide a basis for future studies on the larger sample of nurses both in our country and in other countries.

Key Words: Nursing, occupational stressor, scale.

CERRAHİ YARA VE HEMŞİRELİK BAKIMI

SURGICAL WOUND AND NURSING CARE

Elif DEMİRDEN ERİŞTİ[1], Gülay YAZICI[2]
[1]Doktora Öğrencisi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü. Ankara, Türkiye, e-posta: demirdeneristi@gmail.com
[2] Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü. Ankara, Türkiye, e-posta: gtanrikulu61@gmail.com

ÖZET

ProblemTanımı: Dünyada her yıl 313 milyon civarında cerrahi uygulanmakta ve cerrahi sonrası yara yerinde bazı komplikasyonlar görülmektedir. Hasta ve cerrahi kaynaklı bu komplikasyonlar uzayan yatış ile birlikte morbidite ve mortalite riskinde artışa neden olmaktadır. Ancak cerrahi yara sonrası etkin hemşirelik bakımının uygulanması ile komplikasyon gelişiminin önlenebileceği öngörülmektedir.

Amaç: Bu makale cerrahi yarada sık karşılaşılan komplikasyonları açıklayarak, yara türüne göre verilecek hemşirelik bakımı hakkında farkındalık oluşturmayı amaçlamaktadır.

Teorik Çerçeve: Cerrahi yara, bir girişim sonrası açık insizyon ya da laparoskopik nedenli doku bütünlüğünün bozulması olarak tanımlanmaktadır. Cerrahi girişim sonrasındaki ilk 24-72 saat yaranın iyileşmesinde kritik zaman eşiği olmakla birlikte sonrasında görülen herhangi bir komplikasyon bu sürede artışa neden olmaktadır. Cerrahi yara normal gerilme kuvvetini genellikle postoperatif 15-20. günlerde kazanırken bu sürede yara yerinde bazı komplikasyonlar görülebilmektedir. Bu komplikasyonlar hematom, seroma, enfeksiyon, eviserasyon, kelloid ile hipertrofik skardır. Bu komplikasyonların gelişme nedenleri arasında hasta kaynaklı (yaş, anemi, koagülasyon, kronik hastalık), cerrahi kaynaklı (cerrahi beceri, hastane enfeksiyonu, aseptik teknik) ve yara bakım uygulamaları yer almaktadır. Bu nedenler arasında özellikle yara bakımında yarayı değerlendirme ve duruma göre uygun bakım teknikleri kullanılması komplikasyon riski azaltılabilmektedir. Perioperatif sürecin her aşamasında sağlık hizmeti profesyonelleri ile beraber süreçte aktif rol alan hemşireler cerrahi yara bakımına yönelik uyguladığı müdahaleler ile hemşirelik bakım sürecini yürütmektedirler. Hemşirelerin yara bakımına yönelik mevcut uygulamaları inceleme ve bunlar arasındaki farkı ölçmeleri için kanıt temelli yara bakım uygulamalarını hemşirelik sürecine dahil etmeleri gerekmektedir.

Sonuç: Perioperatif süreç dahilinde yara iyileşmesinin önündeki engeller hemşirelik bakımı ile doğru yönetilerek oluşabilecek komplikasyon riskinin, uzayan yatışların, gecikmiş iyileşmelerin ve maliyet yükünün ortadan kaldırılacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi yara, Hemşirelik, Komplikasyon.

ABSTRACT

Definition of Problem: About 313 million surgeries are performed every year in the world, and some complications are observed at the wound site after surgery. These complications caused by the patient and surgery lead to an increase in the risk of morbidity and mortality with prolonged hospitalization. However, it is envisaged that the development of complications can be prevented by applying effective nursing care after surgical wound.

Aim: This article aims to raise awareness about the nursing care to be given according to the type of wound by explaining the common complications in surgical wound.

Theoretical Framework: A surgical wound is defined as an open incision after an intervention or a violation of tissue integrity caused by laparoscopic. Although there is a critical time threshold for wound healing in the first 24-72 hours after surgical intervention, any complications seen after it cause an increase in this time. The normal tensile strength of the surgical wound is usually 15-20 postoperative. during this period, some complications may occur at the wound site while gaining weight. These complications are hematoma, seroma, infection, evisceration, hypertrophic scar with kelloid. Among the reasons for the development of these complications on patient-induced (age, anemia, coagulation, chronic illness, surgery-induced (surgical skill, hospital infection, aseptic technique) and wound care applications. Among these reasons, the risk of complications can be reduced by evaluating the wound, especially in wound care, and using appropriate dec techniques according to the situation. Nurses who take an active part in the process together with health care professionals at every stage of the perioperative process carry out the nursing care process with the interventions they perform for surgical wound care. Nurses are required to include evidence-based wound care practices in the nursing process in order to dec the current practices for wound care and to measure the difference between them.

Conclusion: It is thought that the risk of complications, prolonged hospitalizations, delayed recoveries and cost burden that may occur by managing the obstacles to wound healing within the perioperative process correctly with nursing care will be eliminated.

Key Words: Complication, Nursing, Surgical wound.

GİRİŞ

Dünyada her yıl uygulanan cerrahi sayısı yaklaşık 313 milyon civarındadır (Nepogodiev et al, 2019). Cerrahi yara, bir girişim sonrası açık insizyon ya da laparoskopik nedenli doku bütünlüğünün bozulması olarak tanımlanmaktadır (Martin et al, 2016; Harris et al, 2019). Yara iyileşmesinde doku bütünlüğünün komplikasyon gelişmeden sağlanması amacıyla cerrahi yaranın boyutu cerrahi türüne göre değişirken, yara iyileşmesi için insizyon yada açık bırakma gibi metotlar kullanılmaktadır (Bektaş, 2020; Kocalar, 2015; Karaman, 2020; Hongbin et al, 2021). Ancak hasta veya cerrahi süreç kaynaklı lokal ve sistemik faktörler iyileşme sürecini olumsuz etkileyerek yara yerinde istenmeyen durumlara yol açabilmektedir (Kocalar, 2015; Karaman, 2020; Baktır, 2019, Harries et al, 2016). Bu istenmeyen durumlar sonucunda yarada iyileşmesinde gecikme ile birlikte morbidite ve mortalite oranında artış görülmektedir (Berríos-Torres et al, 2017; Martin et al, 2016; Harris et al, 2019).

Cerrahi yara normal gerilme kuvvetini genellikle postoperatif 15-20. günlerde kazanırken (Fındık, 2016), özellikle cerrahi girişim sonrasındaki ilk 24-72 saat yaranın iyileşmesinde kritik zaman eşiğidir (Cengiz, 2016). Bu sürede hasta veya cerrahi süreç kaynaklı yara yerinde bazı komplikasyonlar görülebilmektedir (Berríos-Torres et al, 2017). Bu komplikasyonlar hematom, seroma, enfeksiyon, eviserasyon, kelloid ile hipertrofik skardır (Williams, 2015). Literatürde yapılan bazı çalışmalarda cerrrahi girişim sonrası oluşan yarada hematom görülme oranı %0.41 (Mortazavi et al, 2013), seroma oranı %2.9 (Shan et al, 2010), enfeksiyon oranı %11 (Akhter et al, 2016), eviserasyon nedeniyle ortalama hastanede kalış süresi 26 gün (Alshamariy,2012), hipertrofik skar ile keloid görülme oranı %19.1 (Aydoğmuş vd, 2017) olarak belirlenmiştir. Bu komplikasyonların görülme nedenleri arasında hasta kaynaklı (yaş, anemi, koagülasyon, kronik hastalık), cerrahi kaynaklı (cerrahi beceri, hastane enfeksiyonu, aseptik teknik) ve yara bakım kaynaklı durumlar vardır (Thamilselvam et al, 2017; Mortazavi et al, 2013; Shan et al, 2010; Akhter et al, 2016; Alshamariy, 2012; Aydoğmuş vd, 2017; Phillips et al, 2016). Bu nedenler arasında özellikle yara bakımında yarayı değerlendirme ve duruma göre uygun bakım teknikleri kullanılması komplikasyon riski azaltılabilmektedir (Hsieh et al, 2016; Gillespie et al, 2020; Wilkins, 2013).

Perioperatif sürecin her aşamasında sağlık hizmeti profesyonelleri ile beraber süreçte aktif rol alan hemşireler cerrahi yara bakımına yönelik uyguladığı müdahaleler ile hemşirelik bakım sürecini yürütmektedirler (Blomberg et al, 2018; Leslie, 2018; Gillespie et al, 2020). Perioperatif süreç dahilinde yara iyileşmesinin önündeki engeller hemşirelik bakımı ile doğru yönetilerek oluşabilecek komplikasyon riskinin, uzayan yatışların, gecikmiş iyileşmelerin ve maliyet yükünün ortadan kaldırılması hedeflenmektedir (Ubbink et al, 2014; Chandan, 2019; Phillips et al, 2016). Makalemiz cerrahi süreçteki hemşirelere yönelik yara bakım uygulamalarını açıklamaktadır.

1. Cerrahi Yara Sınıflaması

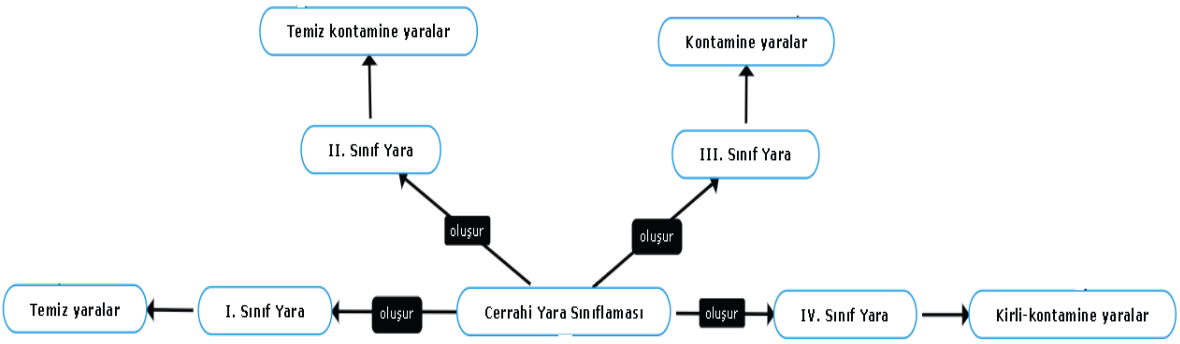
Cerrahi girişim sonucu deri bütünlüğünün bozulması cerrahi yara olarak tanımlanmaktadır (Berríos-Torres et al, 2017; Wilkins and Unverdorben, 2013). Teadvi ve bakım sürecinde yarayı doğru değerlendirmek için Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri tarafından (Centers for Disease Control and Prevention/CDC) bir yara sınıflandırma listesi oluşturulmuştur (CDC, 2021). Bu sınıflandırma ile yarayı yönetmede kanıta dayalı uygulamaların kullanılması amaçlanarak yara iyileşmesinin hızlanması hedeflenmektedir (Alshamariy, 2012; Wilkins and Unverdorben, 2013). Aşağıda kontaminasyon derecesine göre yara sınıflaması açıklanmıştır (Şekil 1) (CDC, 2021).

*Sınıf I: Temiz yara olarak kabul edilip, enfeksiyon veya enflamatuar belirtisi göstermeden; genellikle göz, cilt veya damar sistemini içeren yaralardır.

*Sınıf II yara: Temiz kontamine yaralar olarak kabul edilip, enfeksiyon belirtileri olmamasına rağmen konumu itibariyla enfeksiyon riski yüksek yaralardır. Örneğin, abdomen ve perine bölgesindeki cerrahi yaralar.

*Sınıf III yara: Yabancı bir nesnenin ciltle temas ettiği cerrahi yara olup, enfeksiyon riski yüksek yaralardır. Bu nedenle kontamine yara olarak kabul edilir. Örneğin; ateşli silah yaralanmalar.

*Sınıf IV yara: Dışkıya maruziyeti nedeniyle kirli-kontamine yara olarak kabul edilir.



Şekil 1. Cerrahi Yara Sınıflaması.

2. Cerrahi Yara Komplikasyonları

Cerrahi yara tedavisi sonrasında oluşab,lecek komplikasyonlar aşağıda açıklanmıştır.

2.1. Hematom: Yetersiz hemostaz sonucunda özellikle antikoagulan ilaç kullanan veya kanama defekti olan hastalarda görülmektedir. Yara yerinde biriken kan nedeniyle deri yüzeyinde şişlik, ekimoz ve ağrı bulguları mevcuttur. Yapılan cerrahi girişime bağlı drenaj miktarı fazla olup sistemik belirtiler görülebilmektedir. Bu durumda hematomun acilen debride edilmesi gerekmektedir. Ancak küçük hematomlar hafif baskılı pansuman yöntemleri ile kontrol edilebilir

veya hematomun spontan reabsorbe olması beklenebilir (Mortazavi et al, 2013; Berríos-Torres et al, 2017).

2.2. Seroma: Yara katları arasında kan yada cerahat içermeyen açık pembe renkte sıvı birikmesidir. Geniş doku disseksiyonunun yapıldığı flep kaydırma, büyük insizyonel herni girişimleri veya lenfatik disseksiyon sonrasında görülebilir. Yara yatağına emici dren yerleştirilmesi ile önlenebilmektedir. Drenin çıkartılması sonrası gelişen seroma enjektör ile aspire edilebilir. Daha komplike durumlarda ise emici dren yerleştirilmesi işlemi yapılabilir (Shan et al, 2010; Berríos-Torres et al, 2017).

2.3. Enfeksiyon: Cerrahi yaraların enfekte olması günümüzde "cerrahi alan enfeksiyonu (CAE)" olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım sadece dokuyu değil, tüm cerrahi girişim kompartmanlarını da kapsamaktadır (CDC, 2021). Cerrahi yaraların sınıflamasındaki kontaminasyon riskine göre temiz ile kirli arasında belirlenen yaralardaki enfeksiyon gelişme riski %1-40 arasında değişmektedir (CDC, 2021). CAE'nun etyolojisinde endojen veya eksojen kaynaklı bakteriler yer almaktadır (Patchen Dellinger, 2012). Yaradaki enfeksiyon kontaminasyona bağlı gelişen immunolojik reaksiyonları da aşan bir bakteriyel yerleşimle gerçekleşmektedir (Andersen,2018; Akhter et al, 2016). Bu durumda yara iyileşmesi kesintiye uğramaktadır (Berríos-Torres et al, 2017). Cerrahi alan enfeksiyonunun önlenmesinde preoperatif hazırlık, bölge traşı, aseptik el yıkama, sterilizasyon, yara kapatma metodları ve girişim süresi, postoperatif yara bakımı ve pansuman prensiplerine dikkat edilmesi gibi uygulamalar önerilmektedir (Berríos-Torres et al, 2017; Kalkan ve Karadağ, 2017). Yara yeri enfeksiyonu yara yeri kültür örneği alınmasıyla üreme durumuna göre antibiyotik ve etkin yara bakımı ile tedavi edilebilmektedir (Frykberg and Banks, 2015; Akhter et al, 2016).

Cerrahi alan enfeksiyonlarının önlenmesinde CDC tarafından 2017 yılında yayınlanan rehberde; parenteral antibiyotik profilaksisi, nonparenteral antibiyotik profilaksisi, glisemik kontrol, oksijenasyon, antiseptik profilaksisi, kan transfizyonu, sistemik immünosupresif tedavi ve protez eklem artroplastisine ilişkin öneriler bulunmaktadır (CDC, 2017). Güncel olarak kanıt temelli uygulamalar olarak tanımlanan bundlelara CAE'u önlemeye yönelik bakım paketi uygulamaları dahil edilmiştir (Kalkan ve Karadağ, 2017). Literatürde CAE'nu önlemeye yönelik geliştirilen bakım paketleri çeşitlilik göstermekle birlikte en çok ele alınan konular uygun antibiyotik profilaksisi, glisemik kontrol, normotermi, tüy temizliği, oksijen desteği, preoperatif banyo, klorheksidinli cilt hazırlığı ve hasta eğitimidir (Lassi et al, 2014; Ubbink et al, 2015; Chauveaux, 2015; Kalkan ve Karadağ, 2017; Mwakanyamale et al, 2019).

2.4. Evisserasyon: Yara kenarlarında kısmi ya da tam açılma, cerrahi sonrasi ilk bir haftada oluşmaktadır. Eviserasyon en çok doku kaybının olduğu bir komplikasyon olup, dokudaki gerginlik sebebiyle gelişmektedir (Alshamariy,2012; Berríos-Torres et al, 2017). Açılan yara cerrahi girişim

ile tekrar kapatılabilir veya yara bozulma derecesine göre sekonder iyileşmeye bırakılabilir (Dreifke et al, 2015).

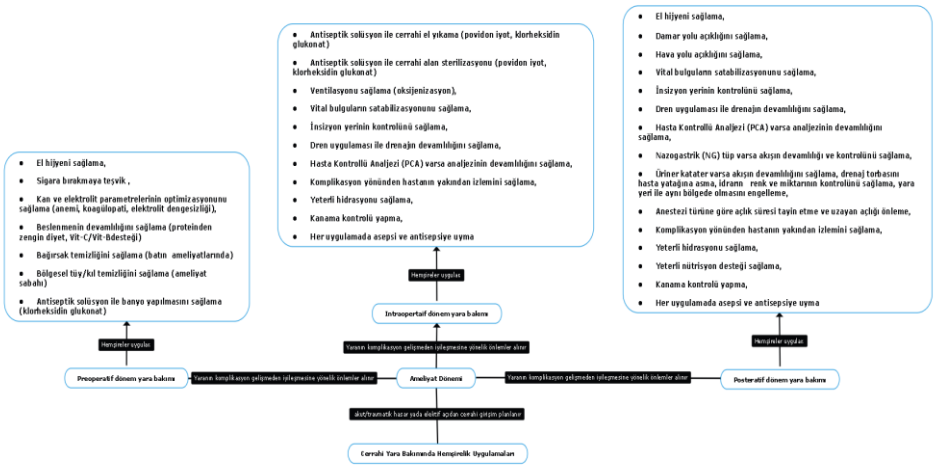
2.5. Kelloid ve Hipertrofik skar: Hiperproliferatif iyileşmenin aşırı damarlanma ve hücre sayısında artış ile karakterize iki yaygın formu hipertrofik skar ve keloiddir (Berríos-Torres et al, 2017). Hipertrofik skarlar genellikle yaralanmadan kısa süre sonra oluşan ve yara sınırları içinde kalma, hatta gerileme gösterebilme özelliğine sahiptir (Aydoğmuş vd, 2017). Keloidler ise yaralanmadan aylar sonra meydana gelip yara sınırlarının ötesine geçer, nadiren gerileme gösterir (Aydın, 2015). Bu yaralarda revizyon tedavileri uygulanarak yara yerinde gelişen bozulma en aza indirgenebilir (Aydın, 2015).

3. Cerrahi Yarada Hemşirelik Bakımı

Cerrahi yara bakımında dikkat edilmesi gereken nokta komplikasyon gelişimini önleyerek maksimum 21 gün için yara iyileşmesini sağlamaktır (Lassi et al, 2012; Rızalar vd, 2019;Chandan, 2019). Bu nedenle perioperatif cerrahi yara hazırlığı ve bakımındaki hemşirelik uygulamaları çok önemlidir. (Ubbink et al, 2015; Kalkan ve Karadağ, 2017; Topal Hançer ve Yılmaz, 2019). Aşağıda yara bakımındaki hemşirelik uygulamaları perioperatif dönem ve yara kontaminasyon derecesine göre iki bölümde açıklanmaktadır.

3.1. Perioperatif dönem yara bakımındaki hemşirelik uygulamaları:

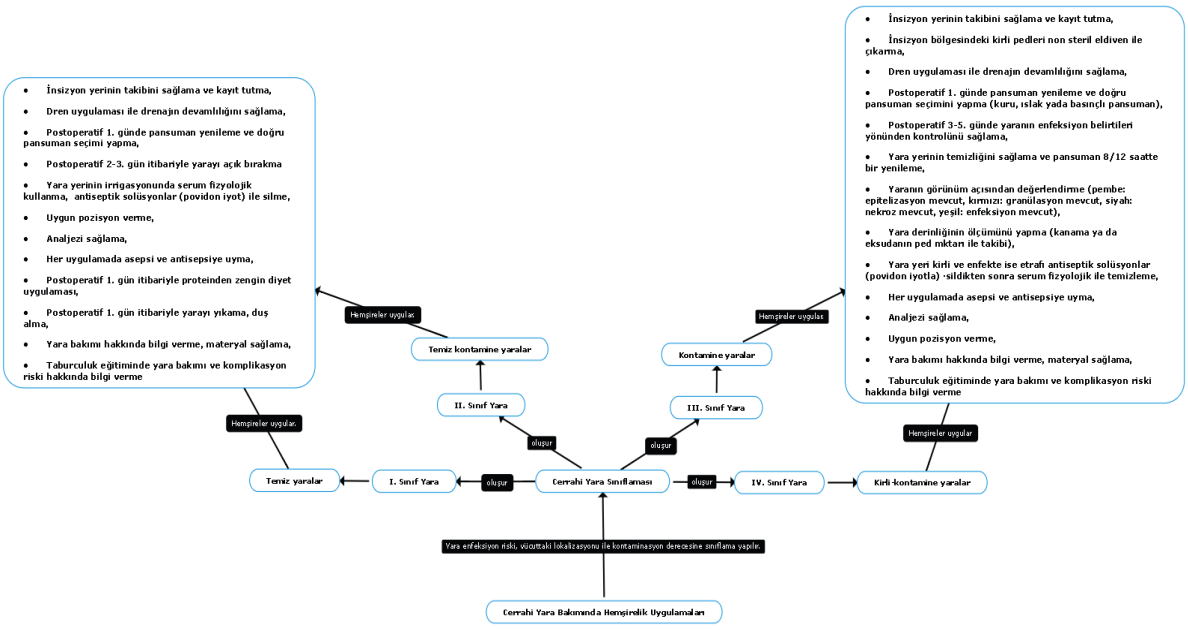
Cerrahi sonucu oluşan yaraların multidisipliner yönetilmesi yaşanacak olumsuzlukların önüne geçme açısından büyük önem taşımaktadır (Ubbink et al, 2015; Gillespie et al, 2020). Bu olumsuzlukların önlenmesi için hastanın perioperatif süreç dahilinde bütüncül ele alınması ve gerekli planlama-uygulama ve değerlendirmenin yapılması gerekmektedir (Ubbink et al, 2015; Gonzaga de Faria et al, 2016; Hsieh et al, 2016). Çünkü cerrahi yara öncesi yapılan perioperatif hazırlık aşaması ile yara iyileşmesinin hızlandırılması ve komplikasyon riski azaltılması hedeflenmektedir (Lassi et al, 2012; Rızalar vd, 2019). Perioperatif yara bakımındaki hemşirelik uygulamaları Şekil 2'de şematiza edilerek açıklanmıştır (Rızalar vd, 2019; Topal Hançer ve Yılmaz, 2019, Gonzaga de Faria et al, 2016; Hsieh et al, 2016; Gillespie et al, 2020).



Şekil 2. Perioperatif Yara Bakımındaki Hemşirelik Uygulamaları.

3.2. Yara kontaminasyon derecesine göre yara bakımındaki hemşirelik uygulamaları:

Yara bakımında CDC tarafından yapılan sınıflamadaki kontaminasyon derecesine yönelik hemşirelik uygulamaları Şekil 3'te şematize edilerek açıklanmıştır (Malpiedi, 2012; Aydın, 2015; Rızalar vd, 2019; Topal Hançer ve Yılmaz, 2019, Gonzaga de Faria et al, 2016; Hsieh et al, 2016; Gillespie et al, 2020, Ferreira et al, 2014; Onyekwelu et al, 2017; Thamilselvam et al, 2017; Mwakanyamale et al, 2019).



Şekil 3. Cerrahi Yara Sınıflamasına Göre Yara Bakımındaki Hemşirelik Uygulamaları.

SONUÇ

Yara bakımı, sağlık hizmetlerinin devamlılığını sağlamak adına üstün bilgi ve beceri gerektiren bir hemşirelik uygulamasıdır (Hsieh et al, 2016). Özellikle yara yerinde oluşabilecek komplikasyonları önlemede hemşirelik bakım uygulamalarının yeri çok önemlidir (Chen et al, 2012; Leslie, 2018). Hemşirelerin yara bakımına yönelik mevcut uygulamaları inceleme ve bunlar arasındaki farkı ölçmeleri için kanıt temelli yara bakım uygulamalarını hemşirelik sürecine dahil etmeleri gerekmektedir (Ubbink et al, 2015; Gonzaga de Faria et al, 2016; Hsieh et al, 2016; Leslie, 2018). Kanıt temelli hemşirelik süreci ile yara bakımı sonucu morbidite ve mortalite riski önlenerek, postoperatif komplikasyon riskinin önlenebileceği düşünülmektedir (Rızalar vd, 2019; Topal Hançer ve Yılmaz, 2019; Blomberg et al, 2016).

KAYNAKÇA

Nepogodiev, D., Martin, J., Biccard, B., Makupe, A., Bhangu, A. (2019). Global burden of postoperative death. *Lancet*, 393:401.

Martin, E.T., Kaye, K.S., Knott, C., Nguyen, H., Santarossa, M., Evans, R., et al. (2016). Diabetes and Risk of Surgical Site Infection: A Systematic Review and Meta-analysis. *Infect Control Hosp Epidemiol*,37 (1):88–99. doi: 10.1017/ice.2015.249.

Lee, I,. Agarwal, R.K., Lee, B.Y., Fishman, N.O., Umscheid, C.A. (2010). Systematic review and cost analysis comparing use of chlorhexidine with use of iodine for preoperative skin antisepsis to prevent surgical site infection. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 31(12):1219-29. doi: 10.1086/657134.

Haque, M., Sartelli, M., McKimm, J., Abu Bakar, M. (2018). Health care-associated infections - an overview. *Infect Drug Resist*, 11:2321-2333. doi:10.2147/IDR.S177247.

Cengiz, H. (2019). Cerrahi Girişim Geçiren Hastalarda Ameliyat Sonrası İyileşme İndeksi'nin Geçerlilik-Güvenilirlik Çalışması ve iyileşme Durumlarının Değerlendirimesi. Doktora Tezi. Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Fındık, Ü.Y. (2016). Cerrahi Süreç: Ameliyat Sonrası Bakım ve Komplikasyonların Önlenmesi. Aslan, F.E. (editör), Cerrahi Bakım Vaka Analizleri İle Birlikte. Akademisyen Kitabevi, Ankara: 425-454.

Berríos-Torres, S.I., Umscheid, C.A., Bratzler, D.W., Brian Leas. L., Stone, E.C., Kelz, R.R., et al. (2017). Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection. *JAMA Surg*, 152:784-91. doi:10.1001/jamasurg.2017.0904.

Williams, L.S. (2015). Nursing Care of Patients Having Surgery. (ed) Williams, L.S., Hopper, P.D. Understanding Medical Surgical Nursing. 5th edition. F.A Davis Co. Philadelphia: 202-236.

Gillespie, B.M., Walker, R.M., McInnes, E., Moore, Z., Eskes, A.M., O'Connor, T., et al. (2020). Preoperative and postoperative recommendations to surgical wound care interventions: A systematic meta-review of Cochrane reviews. *International Journal of Nursing Studies*, 102:103486. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103486.

Allegranzi, B., Nejad, SB., Combescure, C., Graafmans, W., Attar, H., Donaldson, L., et al. (2011). Burden of endemic health-care-associated infection in developing countries: systematic review and meta-analysis. *Lancet*, 377: 228-241. doi:https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61458-4.

Hsieh, P.Y., Chen, K.Y., Chen, H.Y., Sheng, W.H., Chang, C.H., Wang, C.L., et al. (2016). Postoperative Showering for Clean and Clean-contaminated Wounds: A Prospective, Randomized Controlled Trial. *Ann Surg*, 263(5):931-6. doi: 10.1097/SLA.0000000000001359.

Ubbink, D.T., Santema, T.B., Stoekenbroek, R., (2014). Systemic wound care: a meta-review of cochrane systematic reviews. *Surgical Technology International*, 24:99-111. PMID: 24700218.

Surgical Site Infection Event (SSI), Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2021. https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/9pscssicurrent.pdf. E.T: 6/10/2021.

Patchen Dellinger, E. (2012). Cerrahi Bölge Enfeksiyonları. İçinde: Jong Elaine, C., Stevens Dennis, L.(editörler). Netter'in Bulaşıcı Hastalıkları. 1. baskı. Philadelphia: Elsevier Saunders, 295–298.

Andersen B, M. (2018). Prevention of Postoperative Wound Infections. *Prevention and Control of Infections in Hospitals: Practice and Theory*, 377-437. https://doi.org/10.1007/978-3-319-99921-0_33.

Frykberg, R. G., Banks, J. (2015). Challenges in the Treatment of Chronic Wounds. *Advances in wound care*, 4(9), 560–582. https://doi.org/10.1089/wound.2015.0635.

Kalkan, N., Karadağ, M. (2017). Cerrahi Alan Enfeksiyonlarını Önlemede Güncel Yaklaşımlar ve Hemşirelere Yönelik Önleme Girişimleri Algoritması. GÜSBD, 6(4): 280-289. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/390222.

Mwakanyamale, A.A., Mukaja, A.M.A., Ndomondo, M.D., Zenas, J.P., Stephen, A.M., Mika, E.Z. (2019). Nursing Practice on Post-Operative Wound Care in Surgical Wards at Muhimbili National Hospital, Dar-es-Salaam, Tanzania. Open Journal of Nursing, 9(8). doi: 10.4236/ojn.2019.98065.

Chauveaux, D. (2015). Preventing surgical-site infections: measures other than antibiotics. *Orthop Traumatol Surg Res*, 101(1 Suppl):77-83. doi: 10.1016/j.otsr.2014.07.028.

Lassi, Z.S., Kumar, R., Mansoor, T., Salam, R.A., Das, J.K., Bhutta, Z.A. (2014). Essential interventions: implementation strategies and proposed packages of care. *Reprod Health*, 11(5). https://doi.org/10.1186/1742-4755-11-S1-S5

Ubbink, D., Brölmann, F., Go, P., Vermeulen, H. (2015). Evidence-Based Care of Acute Wounds: A Perspective. *Advances in Wound Care*, 4(5): 286-294. doi: 10.1089/yara.2014.0592.

Dreifke, M. B., Jayasuriya, A. A., Jayasuriya, A. C. (2015). Current wound healing procedures and potential care. *Materials science & engineering. C, Materials for biological applications*, 48, 651–662. https://doi.org/10.1016/j.msec.2014.12.068.

Aydın, N. Yara İyileşmesi ve Hemşirelik Bakımı. Yakın Doğu Üniversitesi. (2015). [Online]. Available:http://docs.neu.edu.tr/staff/nida.aydin/YARA%20%C4%B0Y%C4%B0LE%C5%9EMES%C4%B0%20VE%20HEM%C5%9E%C4%B0REL%C4%B0K%20BAKIMI_8.pdf. [Accessed September 25 2021].

Rızalar, S., Tural Büyük, E., Kaplan Uzunkaya, G., Şahin, R., As, T. (2019). Hemşirelerin Yara Bakım Uygulamaları; Üniversite Hastanesi Örneği. *DEUHFED*, 12(3):163-169. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1096401.

Topal Hançer, A., Yılmaz, P. (2019). Balın Yara Yeri İyileşmesi Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi. *Bozok Tıp Dergisi*, 9(1):152-59. doi: 10.16919/bozoktip.399768.

Gonzaga de Faria, G.B., Nascimento do Prado, T., Lima, A., de Fátima, E.,Brunet Rogenski, N.M., Tomazini Borghardt, A., et al. (2016). Knowledge and practice of nurses on the care of wounds. *J Nurs UFPE,* 10:4532–4538. doi: 10.5205/reuol.9978-88449-6-ED1012201614.

Ferreira, A.M., Rigotti, M.A., da Silva Barcelos, L., Simão, C.M.F.,Ferreira, D.N., Gonçalves, R.Q. (2014). Knowledge and practice of nurses about care for patients with wounds. *J Res fundam Care,* 6:1178–1190. doi: 10.9789/2175-5361.2014v6n3p1178.

Onyekwelu, I., Yakkanti, R., Protzer, L., Pinkston, C.M., Tucker, C., Seligson, D. (2017). Surgical Wound Classification and Surgical Site Infections in the Orthopaedic Patient. *J Am Acad Orthop Surg Glob Res Rev,* 1(3):e022. doi:10.5435/JAAOSGlobal-D-17-00022.

Malpiedi, P.J., Peterson, K.D., Soe, M.M., Edwards, J.R., Scott, R.D., Wise, M.E., et al. (2012). 2011 National and State Healthcare-Associated Infections Standardized. *Infection Ratio Report.* https://www.cdc.gov/hai/pdfs/sir/sir-report_02_07_2013.pdf. E.T: 25/09/2021.

Thamilselvam, P., Vinothkumar, R., Sarmukh, S. (2017). Surgical Wound Care. *JOJ Nursing and Health Care,* 2(3): 1-5. doi: JOJNHC.MS.ID.555586.

Chen, Y., Wang, Y., Chen, W., Smith, M., Huang, H., Huang, L. (2012). The effectiveness of a health education intervention on self-care of traumatic wounds. *Journal of Clinical Nursing*, 22(17-18): 2499-2508. https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04295.x.

Harris CL, Kuhnke J, Haley J, Cross K, Somayaji R, Dubois J, et al. (2019). Prevention and Management of Surgical Wound Complications. Wounds Canada. https://www.woundscanada.ca/docman/public/health-care-professional/bpr-workshop/555-bpr-prevention-and-management-of-surgical-wound-complications-v2/file. E.T: 05/10/2021.

Bektaş F. (2020). Enstrümanlar, sütür materyalleri ve kapatma teknikleri. Topal FE, editör. İçinde: Acil Yara Yönetimi Ve Bakım Teknikleri. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri,33-48.

Kocalar ÜG. (2015).Acil Yara Bakımı. DERMAN,1042-1051. http://www.jcam.com.tr/files/JCAM-3973.pdf. E.T: 1/11/2020. doi:10.4328/DERMAN.3973.

Karaman F. Yara Bakımı ve Uygulamaları, İstanbul Gelişim Üniversitesi. https://gavsispanel.gelisim.edu.tr/Document/fkaradagli/20200403201343820_f571b90a-6a93-4b01-8aaa-161732e8abd8.pdf. E.T: 29/10/2020.

Hongbin Li, Zixuan W, Juan RL, Jinmei H, Yudong H, Feng C. (2021). Antimicrobial Surgical Sutures: Fabrication and Application of Infection Prevention and Wound Healing. Fibers and Polymers, 22(9). doi: 10.1007/s12221-021-0026-x.

Baktır Y. (2019). Yara İyileşmesi ve Deneysel Yara Modelleri. Experimed, 9(3): 130-7. doi: 10.26650/experimed.2019.19023.

Harries RL, Bosanquet DC, Harding KG. (2016). Wound bed preperation: TIME for an update. *International Wound Journal*, 13(3): 8-14. doi: 10.1111 / iwj.12662.

Mortazavi SM, Hansen P, Zmistowski B, Kane PW, Restrepo C, Parvizi J. (2013). Hematoma following primary total hip arthroplasty: a grave complication. *J Arthroplasty*,28(3):498-503. doi: 10.1016/j.arth.2012.07.033.

Shan CX, Zhang W, Jiang DZ, Zheng XM, Liu S, Qiu M. (2010). Prevalence, risk factors, and management of seroma formation after breast approach endoscopic thyroidectomy. *World J Surg*, 34(8):1817-22. doi: 10.1007/s00268-010-0597-y.

Akhter MS, Verma R, Madhukar KP, Vaishampayan AR, Unadkat PC. (2016). Incidence of surgical site infection in postoperative patients at a tertiary care centre in India. *J Wound Care*, 25(4):210-2, 214-7. doi: 10.12968/jowc.2016.25.4.210.

Aydoğmuş S, Kelekçi KH, Şengül M, Demirel E, Karaca Ş, Desdicioğlu R, vd. (2017). Factors affecting the development of scar formation in abdominal surgery performed for gynecologic and obstetric conditions. *Turkderm-Turk Arch Dermatol Venereology*,51:12-7. doi:10.4274/turkderm.58751.

Alshamariy S. (2012). Risk Factors of Abdominal Wound Dehiscence: Evaluation and Outcome. *Iraqi JMS*, 10(4): 390-5. ISSN:1681-6579.

Wilkins RG, Unverdorben M. (2013). Wound cleaning and wound healing: a concise review. *Adv Skin Wound Care*, 26(4):160-3. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554456/. E.T: 6/10/2021.

Blomberg AC, Bisholt B, Lindwall L. (2018). Responsibility for patient care in perioperative practice. *Nurs Open*, 27;5(3):414-421. doi: 10.1002/nop2.153.

Leslie, JL. (2018). Employment of the Nursing Process to Facilitate Recovery from Surgery: A Case Study. *OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing*, 23(2). doi: 10.3912/OJIN.Vol23No02PPT07.

Chandan KS. (2019). Advances in Wound Care, 39-48. http://doi.org/10.1089/wound.2019.0946.

Phillips CJ, Humphreys I, Fletcher J, Harding K, Chamberlain G, Macey S. (2016). Estimating the costs associated with the management of patients with chronic wounds using linked routine data. *Int Wound J*, 13:1193–1197. doi: 10.1111/iwj.12443.

COVİD 19 SÜRECİNDE KULLANILAN İLAÇLAR

DRUGS USED IN THE COVID 19 PROCESS

[1]Nur AKMAN ALACABEY

[1]Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik, Van, Türkiye

e-posta: nurakman_6565@hotmail.com

ÖZET

Tanım: Aralık 2019'da ortaya çıkan ve hızla yayılan COVID-19'dan 2021 Temmuz ayına kadar dünyada 4,2 milyon insanın öldüğü bildirildi. COVID-19'da ateş, öksürük, boğaz ağrısı, tat ve koku kaybı gibi semptomlar görülürken ağır vakalarda akut respiratuvar sendrom, pnömoni, sepsis, dissemine intravasküler koagülopati belirtileri görülmektedir. Bugüne kadar, COVID-19 için spesifik bir tedavi bulunamamış diğer hastalıkların tedavisinde endike olan ilaçların (antiviraller, antibiyotikler, immunomodülatörler, antimalaryaller, antikoagulanlar) kullanımı ön planda yer almış ve hala tedavi protokolleri güncellenmektedir. Tedavide klorokin, hidroksiklorokin + azitromisin, hastalığın seyrine göre favipiravir, lopinavir, ritonavir, remdesivir, antisitokin-immunomodulatörler, kortikosteroidler, immünoglobilinler ve antiagregan-antiinflamatuvar, koagülasyonu önlemek için heparin kullanılabilir. Tüm dünyada COVID-19 için ilaç çalışmaları da hız kazanmaya başlamıştır. Bu çalışmada dünyayı etkisi altına alan COVID-19'un başlangıcından bu yana tedavide yer alan ilaçlar hakkında güncel bilgi verilecektir.

Amaç: Çalışmaya Google scholar, pubmed ve ulakbim veri tabanları üzerinden, COVID-19, COVID-19 ilaç tedavisi, farmakolojik yaklaşımlar, kelimeleri girilerek Türkçe ve İngilizce tam metine ulaşılmış ve bu makalelerden COVID-19 da tedavide güncel olarak kullanılan ilaçlar seçim kriteri olarak kabul edilip güncel bilgiler sunulacaktır.

Teorik Çerçeve: Tüm dünyada COVID-19' un yayılma hızı ve mortalitesi çok yüksek olduğundan etkisi tam kanıtlanmamış ilaçlar tedavide kullanılmıştır. COVID-19 asemptomatik olarak geçirildiğinde herhangi bir ilaç kullanımına gerek duyulmamış, semptomlu olarak hastalığı geçiren bireylerde semptomlara yönelik ilaçlar kullanılmıştır. Bu ilaçlardan bazılarının (klorokin / hidroksiklorokin+azitromisin) kullanımı QT aralığını uzatıp, ventriküler taşikardiye sebep olduğundan özelikle ileri yaşlı, kardiyak komorbiditesi olan, elektrolit bozuklukları olan hastalarda tedaviden kaldırılmıştır.

Sonuç: COVID-19 dünya çapında sosyal hayatı ve ekonomiyi olumsuz etkilemektedir. Dünyada COVID-19 tedavisinde kullanılan ilaçlar daha önceki salgın deneyimlerinde etkili olduğu görülen veya etkili olması umuduyla kullanılan ilaçlardır. Bu ilaçların COVID-19 da

etkinliğinin ve güvenliğinin doğrulanması için daha fazla çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu çalışmada sunduğum güncel bilgiler biz sağlıkçılar arasında tartışılarak COVID-19'un tedavisinde farklı bir yaklaşım olanağı sunarak bundan sonra yapılacak çalışmalara ışık tutacaktır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Farmakolojik yaklaşımlar, COVID-19 ilaç tedavisi

ABSTRACT

Definition: From COVID-19, which emerged in December 2019 and spread rapidly, 4.2 million are estimated by July 2021. In COVID-19, fevers, throats, taste and odor appear to be general, while cases present with acute respiratory syndrome, pneumonia, sepsis, disseminated intravascular coagulopathy. Products with a specific specification for up to and up use, not available to the end user. Chloroquine, hydroxychloroquine + azithromycin, depending on the course, favipiravir, lopinavir, ritonavir, remdesivir, anticytokine-immunomodulators, corticosteroids, and immunoglobulins and antiaggregant-anti-inflammatory, heparin for coagulation can be used in the treatment. Drug studies for COVID-19 have also started to gain momentum all over the world. Related to this topic, information will be given on a topic related to the topic.

Aim: The full text of the study was reached in Turkish and English by entering the words COVID-19, COVID-19 drug therapy, pharmacological approaches, through Google scholar, pubmed and ulakbim databases. information is presented

Theoretical Framework: Since the rate of spread and mortality of COVID-19 is very high all over the world, drugs whose effects have not been fully proven have been used in the treatment. When COVID-19 was asymptomatic, no medication was required, and medications were used for symptoms in individuals who had the disease with symptoms. Since the use of some of these drugs (chloroquine / hydroxychloroquine + azithromycin) prolongs the QT interval and causes ventricular tachycardia, they have been discontinued from the treatment, especially in elderly patients with cardiac comorbidities and electrolyte disorders.

Conclusion: COVID-19 negatively affects social life and economy worldwide. Drugs used in the treatment of COVID-19 in the world are drugs that have been shown to be effective in previous epidemic experiences or are used in the hope of being effective. More studies are needed to confirm the efficacy and safety of these drugs in COVID-19. The up-to-date information I have presented in this study will be discussed among us healthcare professionals and will shed light on future studies by offering a different approach in the treatment of COVID-19.

Key Words: COVID-19, Pharmacological approaches, Pandemic, Treatment

SPİNAL MÜSKÜLER ATROFİ HASTALARININ EBEVYNLERİNDE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE ÖZYETERLİLİK

HEALTH LİTERACY AND SELF-EFFİCACY İN PARENTS OF PATİENTS WİTH SPİNAL MUSCULAR ATROPHY

Kübra TAN[1], Sibel ASİ KARAKAŞ[2]
[1]Artvin Çoruh Üniversitesi, SHMYO, Artvin, Türkiye, kubratan@artvin.edu.tr
[2]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik, Erzurum, Türkiye, sibelasi_36@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Bu derlemenin amacı, spinal müsküler atrofi hastalarının ebeveynlerinde sağlık okuryazarlığı ve özyeterliliğin önemini belirtmektir.

Yöntem: Bu araştırma "Spinal müsküler atrofili bireylerin ebeveynlerinde sağlık okuryazarlığı ve özyeterlilik düzeylerinin belirlenmesi" konulu tez çalışmasının bir ürünüdür. Araştırma Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyonu tarafından desteklenmiştir (TYL-2018-6791).

Bulgular: SMAlı çocuklar, normal çocuklara göre daha fazla ebeveyn bakımına ihtiyaç duyarlar. Bu durum ebeveynlerin var olan sorumluluklarını daha da artırır. Böylece SMA (Spinal Müsküler Atrofi) hastalığına sahip bir çocuğu olan bireyler sağlıklı çocuğu olan bireylere göre ruhsal olarak daha fazla yıpranmaktadırlar. Hastalar ve ebeveynlerinde görilebilecek psikososyal sorunları anksiyete, öfke, çaresizlik, beden imajında bozulma, sosyal izolasyon, depresyon oluşturmaktadır. Bu sorunlara yönelik psikososyal bakım ve tedavi uygulanmalıdır. Ebeveynler tarafından yeterli bakımın sağlanabilmesi için yeterli düzeyde özyeterlilik ve sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olmaları gerekmektedir.

Sonuç ve Öneriler: Hemşireler, bireyin sağlıklı yaşam biçimi edinmesi, gelişen tıbbi tedavi yöntemlerine etkin katılımını sağlaması için kuracakları iletişimi, sağlık okuryazarlığı ve özyeterlilik düzeyine göre belirlemelidir. Ayrıca özel bir grup olan SMA'lı bireylerin birincil bakım verici olan ebeveynlerinin sağlık okuryazarlığı ve özyeterlilik düzeylerinin belirlenmesi ve yükseltilmesinde hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, özyeterlilik, sağlık okuryazarlığı, sma, sma ebeveynleri

ABSTRACT

Aim: The purpose of this review is to emphasize the importance of health literacy and self-efficacy in parents of spinal muscular atrophy patients**.**

Methods: This research is a product of the thesis study on "Determination of health literacy and self-efficacy levels in parents of individuals with spinal muscular atrophy".. The research was supported by Atatürk University Scientific Research Projects Coordination. (TYL-2018-6791).

Results: Children with SMA need more parental care than healthy children, which increases parents' responsibilities. Parents of children with SMA experience more difficulties than other parents. The psychosocial problems that can be seen in patients and their parents are anxiety, anger, helplessness, deterioration in body image, social isolation, and depression. Psychosocial care and treatment should be applied for these problems. Parents should have sufficient self-efficacy and health literacy in order to provide adequate care.

Conclusion: Nurses should determine the communication they will establish according to the level of health literacy and self-efficacy in order for the individual to acquire a healthy lifestyle and to participate effectively in developing medical treatment methods. In addition, nurses have important responsibilities in determining and increasing the health literacy and self-efficacy levels of parents who are primary caregivers of individuals with SMA, who are a special group.

Key Words: Health literacy, nursing, parents of patients with spinal muscular atrophy, self-efficacy, spinal muscular atrophy,

Giriş

Geri dönüşümsüz kas atrofisi sebebiyle gelişen ve bebek/çocuk ölümlerinin önemli sebeplerinden biri olan Spinal Müsküler Atrofi (SMA), otozomal resesif geçiş gösteren nöromüsküler bir hastalıktır. Spinal kord ön boynuz hücrelerinde dejenerasyon mevcuttur[1.] SMA, sık görülen genetik alt motor nöron hastalığı olup günümüz bilgileri doğrultusunda tedavi edilemez olarak değerlendirilmektedir. [2,3]

SMAlı çocuklar, normal çocuklara göre daha fazla ebeveyn bakımına ihtiyaç duyarlar. Bu durum ebeveynlerin var olan sorumluluklarını daha da artırır. Böylece SMA (Spinal Müsküler Atrofi) hastalığına sahip bir çocuğu olan bireyler sağlıklı çocuğu olan bireylere göre ruhsal olarak daha fazla yıpranmaktadırlar. [3,4]

Hastalar ve ebeveynlerinde görilebilecek psikososyal sorunları anksiyete, öfke, çaresizlik, beden imajında bozulma, sosyal izolasyon, depresyon oluşturmaktadır. Bu sorunlara yönelik psikososyal bakım ve tedavi uygulanmalıdır. [5]

Psikososyal bakımda temel iletişim becerileri önemli bir yer tutar. Hasta ve ailesini dinleyerek, gözlemleyerek temel problemleri saptanır. Hastalık ve tedavi ile ilgili düşünceleri, endişeleri anlaşılır. Daha sonra hasta ve ailesinin yaşanılan stresli durumla olan baş etme yöntemleri artırılmaya çalışılır ve terapötik bir ilişki kurulur. Duygularını açık bir şekilde ifade edebilmeleri için ortam sağlanır. [6] Gevşeme teknikleri, solunum egzersileri ile bireyler rahatlatılmaya çalışılır. Uzman bir terapistten danışmanlık alınır.

Engelli bir çocuğa sahip olan aileler bir belirsizlik yaşarlar ve bu durumla başa çıkabilecekleri konusunda endişelenmektedirler. Gerek tedavi olanaklarını araştırırken gerekse bakım verirken hata yapmaktan korkmaktadırlar. Bu durum ebeveynler üzerinde bir baskı oluşturur ve bu durumla başa çıkabilecek güçleri olmadığı inancına sahiptirler [7.] Bu durumda ebeveynlerin; bireyin çevresinde gelişen olaylar üzerinde etkili olabilecek düzeyde bir eylemi başlatıp sonuçlanıncaya kadar devam ettirebileceğine olan inancı olarak tanımlanan öz yeterlilik inançları önem kazanmaktadır. Özyeterlilik, bireyin hayatında yer alan olaylar üzerindeki kontrolü sağlayabilmesi için gereksinim duyduğu motivasyonun, bilişsel kaynakların ve davranışların, eyleme geçmesinde etkili olan yeteneğine olan inançlarıyla bağlantılıdır[8.]

SMA tanısı almış bir çocuk doğumuyla beraber birçok sorumluluğu da beraberinde getirmektedir. Aile içinde bu sorumluluk anne ve baba üzerinde paylaşılmaktadır. Gerek tıbbi gerekse fizik tedavi müdahaleleri yaşam kalitesinin artırılmasında büyük bir önem taşımaktadır. Ebeveynler sürekli değişen ve gelişen tıbbi tedaviyi takip etmek zorunda kalmaktadırlar. [9,10]

Bireyin sağlıkla ilgili doğru kararlar vermesinde bazı faktörler etkilidir. Bu faktörlerden biri de sağlık okuryazarlığıdır. [11] Sağlık okuryazarlığı, kişilerin sağlıkla ilgili doğru kararlar alabilmesi için elzem olan temel sağlık bilgisini ve sağlık hizmetlerini edinme, uygulama ve kavrama yeteneğine sahip olma derecesidir. [12,13]

Bireylerin hastalıkları hakkında verdikleri kararlar, aldıkları tedavinin sonuçlarını, etkililiğini ve yaşam kalitesini etkilemektedir. Bu kararlar bireyin sağlıkla ilgili becerileri, kapasiteleri ve bilgileri doğrultusunda alınmaktadır. Bu durumun varlığı sağlık okuryazarlığı kavramının önemini vurgulamaktadır. [13]

Sağlık okuryazarlığı ve özyeterlilik, sağlıklı yaşam yılını ve kalitesini etkilediğinden sağlık profesyonelleri için önem arz eder. Hemşirelik bakımı bireyin günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yapabilme becerisi kazanmasına yöneliktir. Ayrıca çocuk hastalarla çalışırken ebeveynlerin bakıma katılması ve bakımın bütüncül olması daha çok önem kazanmaktadır. Aynı zamanda hemşireler, bireyin sağlıklı yaşam biçimi edinmesi, gelişen tıbbi tedavi yöntemlerine etkin katılımını sağlaması için kuracakları iletişimi, sağlık okuryazarlığı ve özyeterlilik düzeyine göre belirlemelidir. Ayrıca özel bir grup olan SMA'lı bireylerin birincil bakım verici olan ebeveynlerinin sağlık okuryazarlığı ve özyeterlilik düzeylerinin belirlenmesi ve yükseltilmesinde hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir. [14,15,16]

Özyeterlilik

Kavram ilk kez psikolog Albert Bandura [17] tarafından 1977'de tanımlanmıştır. Özyeterlilik, bireylerin bir işlevi yerine getirirken gerekli olan performansı sergileyip sergileyemeyeceklerine olan inançlarıdır. Özyeterlilik inancı bireylerin duygularını, fikirlerini, motivasyonunu ve davranışlarını etkiler. [18]

Özyeterlilik bireyin yetenekli olması değil, hedefine ulaşmada kendine olan güvenidir. [19] Yeterliliği yüksek olan bireyler kendilerine daha zor hedefler belirler, daha zor olan işleri tercih ederler ve belirledikleri hedeflerine ulaşmak için kendilerini motive ederler.[20] Özyeterlilik düzeyi düşük olan bireyler ise amaçlarından kolaylıkla vazgeçebilir, başarısızlıkla karşılaştıklarında daha az çaba göstererek düşük performans sergileyebilirler. Bu durum sahip oldukları yeteneklerini de olumsuz etkiler. [21,22]

Ebeveynlerde Özyeterlilik

Ebeveynlerde özyeterlilik, bireylerin kendilerini kâmil olarak nitelendirmeleri, yetişkin bireylerin kimler olduğunu ve neleri yapmaları gerektiğinin farkında olmaları olarak tanımlanır. Yaptıkları hareketlerin sonuçlarının farkındadırlar ve bu da çocuklarının gelişimini olumlu etkiler. Ebeveyn özyeterliliği, çocukların gelişimini olumlu bir şekilde

yönetmekle ilişkilidir.[23] Aynı zamanda ebeveyn disiplini, yeterlilik ve duyarlılığın sağlam bir öngörücüsüdür. [24]

Ebeveyn özyeterliliği; tutumlar, motivasyon, yetenek, etkililik vb kavramlarla ilişkilidir. [25] Ebeveyn özyeterliliği, anne-babaların farklı ve zorlu işleri yapabilmelerinde sahip oldukları inançtır. Ve bu inanç ebeveynlik için çok önemlidir, çocuğun başarılı olmasında iyi bir ortam oluşturmada etkilidir.

Ebeveynlerin çocuklarına başarılı bir şekilde bakma yetenekleri hakkındaki algıları olarak tanımlanan ebeveyn öz yeterliliği, bebeklerle daha fazla etkileşim ve hassasiyet, küçük çocuklarla sıcaklık ve kabul gibi bir dizi olumlu ebeveynlik davranışı ile güçlü bir şekilde ilişkilidir. [26,27]

Ebeveyn özyeterliliği, engelli çocuğu olan bireylerin ruhsal sonuçları ile çocukta görülen davranış problemleri arasındaki bağlantıyı açıklamada önemli bir rol oynar. Özyeterliliği düşük bireyler çocuktaki davranış bozukluklarını tam olarak fark edemez ve bu durumu yönetemez. [28]

Özyeterlilik düzeyi yüksek olan ebeveynlerin çocuklarında obezite riskinin daha düşük düzeydedir. [29] Yüksek özyeterlilik düzeyine sahip ebeveynlerin olumlu iletişimleri daha kaliteli olmaktadır. [30]

Ebeveynlerin çocuklarına başarılı bir şekilde bakma yetenekleri hakkındaki algıları olarak tanımlanan ebeveyn öz yeterliliği, bebeklerle daha fazla etkileşim ve hassasiyet, küçük çocuklarla sıcaklık ve kabul gibi bir dizi olumlu ebeveynlik davranışı ile güçlü bir şekilde ilişkilidir. [24-29]

Sağlık Okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığı, bireye bilgi verildiğinde verilen bilgiyi algılayıp çözümlemesi ve buna uygun davranmasıdır. Sağlık okuryazarlığını etkileyen faktörler; bireyin genel okuma-yazma düzeyi, maddi gelir seviyesi, iş durumu, sağlıkla ilgili tecrübeleri, yaşı, kültürü, sağlıkla ilgili daha önceki deneyimleridir. [30]

Ebeveynlerde Sağlık Okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığı, ebeveynlerin sağlık bakım sistemleri arasında gezinme, tıbbi kaynaklar alma ve kendilerine ve çocuklarına özen gösterme becerisini etkiler.[31]

Ebeveyn sağlığı okuryazarlığı, çocuk sağlığı ile ilişkilendirilmiştir. Yetersiz sağlık okuryazarlığı olan ebeveynler, temel sağlık bilgilerini anlama ve çocukları için sağlıkla ilgili faaliyetlerde bulunma konusunda güçlük çekmeye meyillidir. [32]

Sağlık okuryazarlığı yeterli düzeyde olan ebeveynlerle yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olanlar karşılaştırıldığında, yetersiz düzeydeki ebeveynler daha fazla ilaç

dozu hatası yapma eğilimindedirler ve çocukları arasında acil servis ziyareti ve yatış oranları daha yüksektir. [33]

Yöntem

"Spinal müsküler atrofili bireylerin ebeveynlerinde sağlık okuryazarlığı ve özyeterlilik düzeylerinin belirlenmesi" konulu tez çalışmasının bir ürünüdür. Araştırma Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyonu tarafından desteklenmiştir (TYL-2018-6791).

Sonuç

Sağlık alanında büyük bir kitleyi kapsayan hemşireler, bütün toplumsal alanlarda hizmet etmeleri, toplumu oluşturan bireylerin özellikleri ve sağlıklarıyla ilgili bilgiye ulaşabilmeleri için bireylerin hali hazırda ki sağlık okuryazarlığı düzeylerini takip etmede ve geliştirmede önemli bir konumda yer alır. [34-38]

Özyeterlilik, hemşirelik yönetimi, hemşirelik uygulamaları ve hasta bakımının güçlenmesi ile ilişkilidir. [39] Hemşireler aynı zamanda toplumdaki bireylerin de özyeterliliğini geliştirmede etkili olmalıdırlar. Bakım verirken bireylerin özyeterlilik düzeylerinin farkında olmalı ve bireyleri özyeterlilik düzeylerine göre değerlendirmelidirler. Bireyleri yapacakları işlerde desteklemeli, başaramayacaklarını bildiği görevler vermemelidirler. Hastaları yapılan sağlık uygulamalarına mümkün olduğunca dahil etmeli ve başarabilecekleri konusunda desteklemelidirler. Bireylerin yeni beceriler kazanmasına yardımcı olarak özyeterlilik düzeylerinin gelişmesine katkı sağlanmalıdırlar. Kuracakları etkili bir iletişimle daha önceki başarılar hatırlatılarak yine başarı sağlayabilecekleri yönünde desteklemelidirler.[40,41]

KAYNAKLAR

1. Feldman EL, Grisold W,Russell JW, Löscher WN. *Atlas of Neuromuscular Diseases*, 2th ed. Austria,Springer.2014:139-145.
2. Dubowitz V. Saunders Fischer V, Liu Q, Drefuss G. Muscle Disorders of Childhood. *Philadelphia*, 1997:1023-1029.
3. Hjorth E, Kreicbergs U, Sejergen T, Lövgren M. Parents' advise to healthcare professionals working with children who have spinal muscular atrophy. *European Journal of Paediatric Neurology*.2018:22,128-134.
4. Troutman B, Moran TE, Arndt S, Johnson RF, Chmıelewskı M.Development of Parenting Self-Efficacy in Mothers of Infants With High Negative Emotionality. *Infant Mental Health Journal*,2012: 33,45-54.
5. Özdemir Ü,Taşçı S. Psychosocial Problems and Care of Chronic Diseases. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*,2013:57-72.
6. Murrell DV, Crawfor CA, Jackson CT, Lotze TE, Wiemann CM. Identifying Oppurtunities to Provide Family-centered Car efor Families With Children With Type 1 Spinal Muscular Atrophy. *Journal of Pediatric Nursing*, 2018:111-119.
7. Uğuz Ş, Toros F, İnanç BY, Çolakkadıoğlu O. Zihinsel ve/veya Bedensel Engelli Çocukların Annelerinin Anksiyete, Depresyon ve Stres Düzeylerinin Belirlenmesi. *Klinik Psikiyatri*, 2004: 42-47.
8. Yıldırım F, İlhan İ. Ö.Genel Öz Yeterlilik Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2010:21,301-308.
9. Hung JW, Wu YH, Chiang YC, Wu WC Yeh CH. Mental Health of Parents Having Children with Physical Disabilities. *Chang Gung Med J*. 2010: 33,82-91.
10. Khamis V. Psychological Distress Among Parents of Children With Mental Retardation in The United Arab Emirates. *Social Science & Medicine*, 2007: 850-857.
11. Tözün M, Sözmen KM. Halk Sağlığı Bakışı ile Sağlık Okuryazarlığı. *Smyrna Tıp Dergisi*,2014:48-53.
12. Durusu Tanrıöver M,Yıldırım HH, Çakır B,Akalın E.*Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması*. Ankara, Sağlık Sen Yayınları,2014.
13. Okyay P,Abacıgil F. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri Güvenirlik ve Geçerlilik Çalışması,1. Baskı. Ankara, T.C. Sağlık Bakanlığı ,2016:43-54.
14. Çimen Z.Kronik Hastalığı Olan Yaşlı Bireylerde Sağlık Okuryazarlığı ve Sağlık Algısı İlişkisi. Sağlık bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. İzmir:Ege Üniversitesi,2015.

15. Erünal M.Kalp Yetersizliği Hastalarında Sağlık Okuryazarlığının Özbakıma Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi,2017.
16. Truong ET, Ferguson SL. Welfare Reform at the Crossroads: Pediatric Nurses Bridging Gap Between Self-sufficiency and Health. *Journal of Pediatric Nursing*,2003:60-63.
17. Bandura, A. Self Efficacay: Toward A Unifying Theory of Behavioral Change. *Pshylogial Review,* 1977:2, 191-215.
18. Kulbaş E. Grupla Psikolojik Danışma Uygulamasının Otizmli Çocuğu Olan Annelerin Özyeterlilik ve Umutsuzluk Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Beykent Üniversitesi, 2015.
19. Yıldırım F, İlhan İ. Ö.Genel Öz Yeterlilik Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2010:21,301-308.
20. Otacıoğlu SG. Müzik Öğretmenliği Okul Deneyimi Uygulamalarına Katılan Öğretmen Adaylarının Öz Etkililik- Yeterlilik Düzeylerinin İncelenmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2008:32,163-170.
21. Al-Moshaigeh AI. The effect of self-efficacy on the decision to enroll and succeed in internet accountin course (Doctoral Dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. 2006.
22. Pajares, F. Overview of Social Cognitive Theory and of Self Efficacy. http://www.des.emory.edu/mfp/eff.html . 27 Ocak 2019.
23. Bornstein, M. H., Hendricks, C., Haynes, M., Painter, K. M. Maternal Sensitivity and Child Responsiveness: Associations with Social Context, Maternal Characteristics, and Child Characteristics in a Multivariate Analysis. *Developmental Psychology*. 2007:12, 189-223.
24. Fransca SA, Stifter CA, Paul IM, Birch L. Infant Temprament and Maternal Parenting Self-Efficacy Predict Child Weight Outcomes. *Elsevier*,2013:36,494-497.
25. Ripp AŞ. The Effects of Internet-Based Advocacy Instruction on The Self-determination, Psychological Empowerment, and Self-efficacy of Parents of a Child With A Disability. Unpublished Doctoral Dissertation. Columbia University,2005.
26. Izzo C, weiss L, Shanahan T, Rodriquez-Brown F. Parental Self-Efficacy and Social Support as Predictors of Parenting Practices and Children's Socio-emotional Adjustment in Mexican İmmigrant Families. *J Prev Interv Community*, 2000:20,197-213.

27. Jones TL, Prinz RJ. Potential Roles of Parental Self-Efficacy in the Post Partum Period. *Midwifery*, 2011:27,802-810.
28. Colemean PK, Karraker KH. Self Efficacy and Parentering Quality Finding and Future Applications. *Developmental Review*,1997:18,47-85.
29. Hasting RP, Brown T. Behavior Problems of Children with Autism, Parental Self-Efficacy and Mental Health. *American Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2015:35,635-644.
30. Özcan V, Altunpolat R. Sağlık Okuryazarlığı ve Sağlık Okuryazarlığında Eczacının Rolü. *TEB Haberler*, 2013,15-21.
31. Yılmaz M,Tiraki Z. Sağlık Okuryazarlığı Nedir? Nasıl Ölçülür?. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*,2016:9,142-147.
32. Joplin S,van der Zwan R,Joshua F,Wong PK. Medication Adherence İn Patients With Rheumatoid Arthritis: The Effect Of Patient Education, Health Literacy, And Musculoskeletal Ultrasond. *Biomed Res Int*.2015:150-165.
33. Dewalt DA, Hink A. Health Literacy And Child Health Outcomes: A Systematic Review Of The Literature. *Pediatrics*,2009:124, 265-274.
34. Sanders LM, Federico S, Klass P, Abrams MA, Dreyer B. Literacy and Child Health: A Systematic Review. *Arch Pediatr Adolesc Med,* 2009:163,131-40.
35. Yin HS, Johnson M, Mendelsohn AL, Abrams MA, Sanders LM, Dreyer BP. The Health Literacy of Parents in The United States: A Nationally Representative Study. *Pediatrics*,2009:124,289-98.
36. Lokker N, Sander L, Perrin EM, Kumar D, Finkle J, Franco V. Parental Misinter-Pretations Of Over-The-Counter Pediatric Cough And Cold Medicine Labels. *Pediatrics*, 2009:123,1464-1471.
37. Yin HS, Mendelsohn AL, Wolf MS, Parker RM, Fierman A, van Schaick L. Parents' Medication Administration Errors: Role Of Dosing İnstruments And Health Literacy. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 2010:164,181-186.
38. Zanchetta MS, Perreault M, Kaszap M, Viens C. Patterns in Information Strategies Used by Older Men to Understand and Deal With Prostate Cancer: An Application of The Modelisation Qualitative Research Design. *International Journal of Nursing Studies*, 2007:44, 961-972.
39. Sergek E, Sertbaş G. SSK Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Sosyodemografik Özellikleri ve Öz-Etkililik, Yeterlilik Düzeyleri. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*,2006:9,41-48.

40. Nahçıvan N. Sağlık Bakım Sistemi. *Hemşirelik Esasları*, 2.Baskı. İstanbul: Akademi Basın ve Yayımcılık, 2012: 48.
41. Uysal Akdeniz D. Hemşirelerin Özyeterlilik Düzeyleri ile Ebeveynleri Bakıma Katmaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Mersin: Mersin Üniversitesi,2016.

SAÇLI DERİ MASAJI VE MÜZİĞİN KOAH HASTALARININ UYKU KALİTESİ, YORGUNLUK, DİSPNE VE OKSİJEN SATÜRASYONU ÜZERİNE ETKİSİ

THE EFFECTS OF SCALP MASSAGE AND MUSIC UPON SLEEP QUALITY, FATIGUE, DYSPNEA, AND OXYGEN SATURATION IN PATIENTS WITH COPD

Elif Kant[1], Reva Balcı Akpınar[2]
[1]Atatürk Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Erzurum/ Türkiye,
elifkant25@hotmail.com
[2]Atatürk Üniversitesi Hemşirelik fakültesi, Hemşirelik Esasları, Erzurum/Türkiye,
reva@atauni.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu araştırma saçlı deri masajı ve müziğin KOAH hastalarının uyku kalitesi, yorgunluk düzeyi, dispne ve oksijen saturasyonu üzerine etkisini incelemek amacı ile yapılmıştır.

Metot: Ön test–son test, kontrol gruplu deneysel bir çalışma olan araştırma 90 hasta ile yürütülmüştür. Araştırmada her biri 30 kişiden oluşan saçlı deri masajı grubu, müzik grubu ve kontrol grubu yer almıştır. Veriler hasta tanıtım formu, Pittsburgh uyku kalitesi indeksi (PUKİ), KOAH ve astım yorgunluk ölçeği, mMRC dispne skalası, oksijen satürasyonu izlem formu, saçlı deri masajı aleti, MP3 player ve kulaklık kullanılmıştır.

Bulgular: Masaj ve müzik grubuna alınan hastaların son test PUKİ, KOAH ve astım yorgunluk ölçeği puan ortalamaları ön test puan ortalamalarına göre daha düşük ve istatistiksel olarak anlamlıdır ($p< 0.05$). Deney ve kontrol grubu hastalarının gruplar arası mMRC dispne son test puan ortalaması karşılaştırmasında saçlı deri masajı grubu hastalarının son test puan ortalaması müzik grubu hastalarına göre daha düşük ve anlamlıdır ($p < 0.05$). Deney ve kontrol grubu hastalarının grup içi ve gruplar arası ön test-son test oksijen satürasyonu puan ortalamaları anlamlı değildir ($p> 0.05$).

Sonuç: KOAH hastalarına uygulanan saçlı deri masajı ve müzik dinletisinin uyku kalitesini arttırdığı, yorgunluk ve dispne düzeyini azalttığı fakat oksijen satürasyonuna etki etmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Dispne, KOAH, Saçlı Deri Masajı, Müzik, Oksijen Satürasyonu, Uyku Kalitesi, Yorgunluk

ABSTRACT

Aim : The present study aims to investigate the effects of scalp massage and music on the sleep quality, fatigue levels, dyspnea, and oxygen saturation of patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD).

Methods: Involving pre and post-tests along with a control group, this study was carried out on 90 patients with COPD. The population of the study consists of three groups: scalp massage, music, and control groups, each of them having 30 members. The instruments used in collecting data were a patient presentation form, an oxygen saturation monitoring form, a scalp massage device, an MP3 player, headphones besides the Pittsburg sleep quality index (PSQI), the COPD and Asthma Fatigue Scale (CAFS), and the m(MRC) dyspnea scale.

Results: The mean scores obtained during the post-tests of PSQI and CAFS of massage and music groups were found to be lower than those of the pre-tests, which were also determined to be statistically significant ($p< 0.05$). A comparison of the mean scores obtained for the experimental and control groups during the post-tests of m(MRC) dyspnea revealed that the scores of the patients in the scalp massage group were lower and more significant than those in the music group ($p < 0.05$). The mean oxygen saturation scores of intra-group and inter-group pre-tests and post-tests of the experimental and control groups were determined to be of no statistical significance ($p> 0.05$).

Conclusion: The COPD patients who received scalp massage and listened to music during their stay in the hospital showed improvement in their sleep quality, fatigue, and dyspnea levels. However, their oxygen saturation remained unaffected by either therapy.

Keywords: Dyspnea, COPD, Scalp Massage, Music, Oxygen Saturation, Sleep Quality, Fatigue

GİRİŞ

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) ölüm nedenleri arasında dünyada 4. Türkiye'de ise 3. sırada yer almaktadır.[1] Hava yollarında gelişen darlık nedeni ile ortaya çıkan dispne, pCO2 düzeyinde yükselme ve pO2 seviyesinde düşme doku oksijenizasyonunu bozarak hastanın yaşamını birçok yönden etkilemektedir.[2] KOAH'ın seyrinin değerlendirilmesinde hastanın semptomlarının göz önüne alınması gerekmektedir.[3] KOAH hastalarının tümünde dispne[3,] %47-100'ünde yorgunluk[4,] %34-50'sinde uyku bozuklukları[5] olduğu belirtilmektedir. KOAH hastalarında gece hava yolu direnci ve obstrüksiyonunun artması, öksürük, balgam, dispne, hipoksi ve hiperkapni gibi nedenler, kullanılan ilaçların yan etkileri, yardımcı solunum kaslarının kullanımının artması, alışık olduğu uyuma pozisyonunu alamama ve ölüm anksiyetesi uyku kalitesini bozan başlıca durumlardır.[6-7] KOAH hastalarında birbiri ile ilişkili olan uyku kalitesi, yorgunluk, dispne ve doku oksijelenmesini iyileştirmeye yönelik bütüncül hemşirelik bakımı hastanın hem öz bakım gücünü artırır hem de iyileşme sürecinde temel gereksinimdir.[8]

Kronik hastalıklarda hastalarının yaşadığı semptomları kontrol altına almak amacıyla modern ve bilimsel tedavilerin yanında tamamlayıcı tedavilerde kullanılmaktadır. Hemşireler de holistik bakım anlayışıyla hastalarına bakım verirken tamamlayıcı tedavilerden yararlanmaktadırlar. Masaj ve müzik terapi gibi tamamlayıcı uygulamalar hemşirelik girişimleri arasında yer almakla birlikte hemşirelik araştırmalarının da konusu olmuştur. Masajın yatıştırıcı ve huzur verici etkisi kişinin gevşemesine, motivasyonunda artışa ve olumlu duygular geliştirmesine[9,10], serotonin ve endorfin salgılanmasına, kortizol seviyesinin düşmesine, zihinsel ve bedensel yorgunluğun giderilmesine, anksiyetenin azalmasına, uyku kalitesinin iyileşmesine ve dispnenin azalmasına yardımcı olmaktadır.[11,12] Masaj türlerinden biri olan saçlı deri masajının vücuttaki fizyolojik ve psikolojik etkileri refleks ve mekanik basınç etkisi ile ortaya çıkmaktadır. Müzik beynin sağ hemisferini etkileyerek, limbik sistem üzerinden psikofizyolojik yanıtlara neden olmakta, enkefalin ve endorfin, serotonin salınımını sağlayarak ağrı şiddetini ve anksiyeteyi azaltmakta, dikkati başka yöne çekerek hastalık semptomlarının şiddetini azaltmakta, psikolojik iyilik halini, dolayısıyla uyku kalitesini artırmaktadır.[13,14] Yapılan araştırmalarda KOAH hastalarının uyku, yorgunluk ve dispne düzeylerine müzik dinlemenin olumlu etkileri olduğu gösterilmiştir.[15-18]

KOAH hastalarında saçlı deri masajının uyku kalitesi, yorgunluk, dispne ve oksijen satürasyonu üzerine etkisinin değerlendirildiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırma saçlı deri masajı ve müziğin KOAH hastalarının uyku kalitesi, yorgunluk düzeyi, dispne ve oksijen saturasyonu üzerine etkisini incelemek amacı ile yapılmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Tasarımı

Bu çalışma ön test – son test ölçümlü, kontrol gruplu deneysel bir çalışmadır. Araştırmanın verileri Erzurum Nihat Kitapçı Göğüs Hastalıkları Hastanesinde, Mart 2019 – Haziran 2020 tarihleri arasında toplanmıştır.

Evren ve örneklem

Araştırmanın evrenini, bu tarihler arasında belirtilen birimde yatarak tedavi gören hastalar oluşturmuştur. Çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan ve çalışma hakkında bilgi aldıktan sonra katılmayı kabul eden hastalar Convenience sampling method ile Saçlı Deri Masajı Grubu (Grup A), Müzik Grubu (Grup B) ve Kontrol Grubu (Grup C) olarak çalışma gruplarına alınmıştır. Toplam 90 hasta ile çalışma tamamlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında hasta tanıtım formu, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKI), KOAH ve astım yorgunluk ölçeği, mMRC dispne skalası, oksijen satürasyonu izlem formu, pulse oksimetre, saçlı deri masajı aleti, MP3 player ve kulaklık kullanılmıştır.

Hasta Tanıtım Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan tanıtıcı bilgi formu [4,18,19] hastaların yaşı, cinsiyeti, medeni durumu gibi sosyo-demografik özellikleri ve hastalıkla ilgili soruları içermektedir.

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)

PUKİ, psikiyatri uygulamalarında ve klinik araştırmalarda uyku kalitesini değerlendirmek için 1989 yılında Buysse ve ark.[20] tarafından geliştirilmiş, 1996 yılında Ağargün ve ark.[21] tarafından geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış, ölçeğin Cronbach's alfa güvenilirlik katsayısı 0,80 olarak bulunmuştur. PUKİ toplam 19 sorudan ve 7 bileşenden oluşmaktadır. 5 üzerindeki puan "kötü uyku kalitesi", 5 ve altındaki puan ise "iyi uyku kalitesi" olarak değerlendirilmektedir.

KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği (COPD and Asthma Fatigue Scale= CAFS)

2010 yılında Revicki ve ark.[22] tarafından KOAH ve Astım hastalığının yorgunluk üzerindeki etkisini ortaya koymak için geliştirilmiştir. 2012 yılında Arslan ve Öztunç[23] tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenirliği yapılmış ve Cronbach's α kat sayısı 0.96 olarak belirlenmiştir.12 sorudan oluşan ölçek 5'li likert tiptedir. Yorgunluk puanının fazla olması, kişinin yorgunluk düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Modified Medical Research Council (mMRC) Dispne Skalası

Medical Research Council Scale m(MRC) hastaların dispne puan ortalamalarını değerlendirmek için 1952 yılında Fletcher[24] tarafından geliştirilmiştir. KOAH'lı hastaların

kategorizasyonunda basit ve geçerli bir yöntem olan dispne skalası beş maddeden oluşmakta, puanlama 0-4 arasında değişmektedir.

Oksijen Satürasyonu İzlem Formu

Deney ve kontrol grubuna atanan hastaların oksijen satürasyon değerlerini kaydetmek için kullanılan formdur.

Pulse Oksimetre

Renkli led ekranlı, düşük pil seviyesini gösteren parmak tipi pulse oksimetre kullanıldı.

Müzik Parçası, MP3 Player ve Kulaklık

Bireyi rahatlatan ve huzur veren Zirgule ve Zirefkend makamından elde edilen enstrumantal 30 dk'lık müzik parçası MP3 Player'a yüklendi**.** Müzik her hasta için ayrı ve yumuşak başlıklı kulaklık ile dinletildi.

Saçlı Deri Masajı Aleti

Bokoma saçlı deri masajı aleti telli, uçlarında boncukları bulunan, hafif, deriye zarar vermeyen, kafayı kolayca sarabilen, kullanımı kolay bir alettir

Girişimler

A Grubunda yer alan hastalara 7 gün boyunca her gün aynı saatlerde saçlı deri masajı aleti ile 15 dakika masaj yapıldı.

B Grubunda yer alan hastalara 7 gün boyunca her gün aynı saatte 30 dakika kulaklık yardımı ile araştırmacı gözetiminde müzik dinletildi.

C Grubundaki hastalar kontrol grubunu oluşturdu ve araştırmacı tarafından herhangi bir girişimde bulunulmadı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 20 paket programında analiz edildi. Verilerin analizinde frekans ve yüzdelik ve aritmetik ortalama, ki-kare, kurtosis ve skewness kat sayıları, bağımlı gruplarda student t testi, one-way anova, post hoc test kullanıldı.

Araştırmanın Etik İlkeleri

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan (29.11.2018/30) onay ve araştırmanın yapılacağı merkezden yazılı izin alınmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. PUKİ Toplam Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

		GRUP A $\overline{X}$±SD	**GRUP B** $\overline{X}$±SD	**GRUP C** $\overline{X}$±SD	
PUKİ	**Ön Test**	9.60±1.61	9.90±1.44	9.56 ±1.50	F=0.437 p=0.647
	Son Test	5.50±0.97[c]	7.40±1.97[b]	11.06±0.90[a]	F=126.99 **p=0.000**
		t=12.698, **p=0.000**	t=6.922, **p=0.000**	t=-60.49, **p=0.000**	

t: Bağımlı gruplarda t testi

F: Oneway anova- Post hoc tests c>b>a

PUKİ ön test ve son test puan ortalamaları arasındaki fark grup içinde istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.000). Gruplar arası ön test puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değilken (p>0.05), son test puan ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur (p<0.000) (Tablo 1).

Tablo 2. KOAH ve ASTIM Yorgunluk Ölçeği Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

		GRUP A $\overline{X}$±SD	**GRUP B** $\overline{X}$±SD	**GRUP C** $\overline{X}$±SD	
Yorgunluk	**Ön test**	69.33±3.87	68.13±3.27	69.76±5.09	F=1.248 p=0.292
	Son test	62.76±1.59[c]	65.30±3.34[b]	68.56±5.51[a]	F=17.25 **p=0.000**
		t=9.97, p=**0.000**	t=6.86, p= **0.000**	t=2.43, p=**0.021**	

t:Bağımlı gruplarda t testi

F:Oneway anova- post hoc tests c>b>a

Grupların ön test ve son test yorgunluk puan ortalamaları arasındaki fark grup içinde istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Gruplar arası ön test yorgunluk puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değilken ($p>0.05$), son test yorgunluk puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 2).

Tablo 3. mMRC Dispne Skalası Ölçeği ve Oksijen Satürasyonu Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

		GRUP A $\overline{X}$±SD	**GRUP B** $\overline{X}$±SD	**GRUP C** $\overline{X}$±SD	
mMRC Dispne Skalası	**Ön test**	3.36±0.96	3.53±0.68	3.03±1.03	F=2.369 p=0.100
	Son test	2.63±0.85	3.20±0.71	2.96±1.12	F=2.911 p=0.060
		t=6.886, p=**0.000**	t=3.808**,** **p=0.001**	t=0.812 p=0.423	
Oksijen Satürasyonu	**Ön test**	87.53±6.06	85.80±6.46	87.00±6.71	F=0.574 p=0.566
	Son test	89.56±5.21	87.26±4.81	88.40±5.38	F=1.499 p=0.229
		t=-1.501, p=0.144	t=-0.969, p=0.340	t=-1.002, p=0.324	

t:Bağımlı gruplarda t testi

F:Oneway anova- Post hoc tests

A ve B grubu hastalarının grup içi ön test ve son test dispne puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı iken ($p<0.05$) C grubu hastalarının grup içi ön test ve son test dispne puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$) Hastaların grup içi ve gruplar arası ön test ve son test oksijen satürasyonu puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 3).

KAYNAKÇA

1. TürkToraksDerneğiKOAH 2014. [Online]. Avaible: https://toraks.org.tr/site/sf/documents/pre_migration/061a5f1eea564cf82d8e4951d0d3b17aa329df5d04ada2e82f0662b1c6586482.pdf [Accessed 24 Ekim 2014].
2. Demir, R. (2003) Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı: Tanım, Epidemioloji ve Risk Faktörleri. *Türkiye Klinikleri Göğüs Hastalıkları Dergisi*, 1: 1-6.
3. Kulich,K., Keininger, D.L., Tiplady, B., Banerji, D. (2015). Symptoms and impact of COPD assessed by an electronic diary in patients with moderate-to-severe COPD: psychometric results from the SHINE study. *Int J Chron Obstruc Pulmon Dis,*7(10): 79-94.
4. Yılmaz, C.K., Aşiret, G.D., Çetinkaya, F., Kapucu,S. (2017). Kronik obstüriktif akciğer hastalarında yorgunluğun günlük ve enstürimental yaşam aktiviteleri üzerine etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 20(2):114-12.
5. Valipour, A.P., Lavie, H., Lothaller, I. et all. (2011). Sleep profile and symptoms of sleep disorders in patients with stable mild to moderate chronic obstructive pulmonary disease. *Sleep Med*, 12(4):367-372.
6. Bülbül, Y. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında uyku sorunları. (2013). *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi*, 1(1):80-85.
7. Böing, S., Randerath, W.J. (2014). Sleep disorders in asthma and chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Ther Umsch*, 71(5):301-308.
8. Berrios, R.A., Gay, P.C. (2016). Advances and new approaches to managing sleep-disordered breathing related to chronic pulmonary disease. *Sleep Med Clin*, 11(2):257-264.
9. Yao, F., Ji, Q., Zhao, Y., Feng, J.L. (2007). Observation on therapeutic effect of point pressure combined with massage on chronic fatigue syndrome. *Chinese Acupuncture Moxibustion*, 27(11):819-820.
10. Kanbir, O. (2019). Klasik Masaj, 6.Baskı, Ekin Kitap Yayınevi, Ankara, ss.1-354.
11. İnci,Y. (2018). Masaj Teknikleri,4.Baskı. Ankara, Asil Yayın Dağıtım,ss.1-147.
12. Tuna, N. (2016) A'dan Z'ye Masaj, 6.Baskı, Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul,.ss.1-131.
13. Ergin, E., Midilli, T.S., Baysal, E. (2018). The Effect of Music on Dyspnea Severity, Anxiety, and Hemodynamic Parameters in Patients With Dyspnea. *J Hosp Palliat Nurs*, 20(1):81-87.
14. Siedliecki, S.L., Good, M. (2006). Effect of music on power, pain, depression and disability. *J Adv Nurs*, 54(5):553-562.
15. Huang, J., Yuan, X., Zhang, N., Qiu, H., Chen, X. (2021). Music therapy in adults with COPD. *Respir Care*, 66(3):501-509.

16. Lee, A.L., Desveaux, L., Goldstein, R.S., Brooks, D. (2015). Distractive auditory stimuli in the form of music in individuals with COPD: A systematic review. Chest, 148(2):417-429.
17. Duong J.(2016). Does Using Music Therapy Improve Levels of Perceived Dyspnea in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)? Health Sciences The Degree of Master of Science, Pennsylvania: Department of Physician Assistant Studies Philadelphia College of Osteopathic Medicine
18. Panigrahi, A., Sohani, S., Amadi,C., Joshi, A. (2014). Role of music in the management Of chronic obstructive pulmonary disease (COPD): Aliterature review. *Technol Health Care*, 22(1):53-61.
19. Vicdan, A.K.(2018).Kronik Obstrüktif Akciğer hastalarının uyku kalitesinin değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi,* 11(1): 14-18.
20. Buysse, D.J., Reynolds, C.F., Monk, T., Berman,S., Kupfer, D. (1989).The pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*,28(2):193-213.
21. Ağargün, M.Y., Kara, H., Anlar, O. (1996). Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliği ve güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi,* 7:107-115.
22. Revicki, D.A., Meads, D.M., McKenna, et all. (2010). COPD and asthma fatigue scale (CAFS): development and psychometric assessment. *Health Outcomes Research in Medicine*, 1(1): 5-16.
23. Arslan, S., Öztunç, G. (2013). Kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve astım yorgunluk ölçeği'nin geçerlilik ve güvenirliği.*Turkish Journal of Research Development in Nursing,* 15(1):48-60.
24. Fletcher, C.M. (1952). The clinical diagnosis of pulmonary emphysema; an experimental study. *Proc R Soc Med*, 45(9):577-584.

HEMODİYALİZDE SIVI KISITLAMASINA UYUMU ARTTIRMAYA YÖNELİK MÜDAHALELER

INTERVENTIONS TO INCREASE ADHERENCE TO FLUID RESTRICTION IN HEMODIALYSIS

Merve ÇAYIR YILMAZ[1]

[1]Amasya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Amasya, Türkiye,

E-posta: merve.yilmaz@amasya.edu.tr

ÖZET

Giriş: Hemodiyaliz, en sık kullanılan renal replasman tedavisi olup her geçen gün uygulanan birey sayısı artmaktadır. Hemodiyaliz yaşam kurtarıcı bir tedavi yöntemi olmasının yanında bireylerin fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik alanlarda çeşitli sorunlar yaşamasına neden olmaktadır. Başarılı bir hemodiyaliz, tedaviye uyum ile yakından ilişkilidir. Tedaviye uyum ise tedavide yer alan alan alanlara (diyet, sıvı alımı, reçete edilen ilaçlar, atlanılan/kısaltılan seanslar) ve dikkate alınan ölçütlere göre farklı oranlarda belirlenmektedir. Sıvı kısıtlamasına uyum, tedaviye uyumda zorlanılan önemli alanlardan biridir.

Amaç: Bu derlemede, hemodiyalizde sıvı kısıtlamasına uyumu arttırmaya yönelik gerçekleştirilmiş müdahalelerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Teorik Çerçeve: Sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk sonucunda başta kardiyovasküler sistem ve solunum sistemi olmak üzere tüm vücut sistemleri olumsuz yönde etkilenmekte ve tedavinin etkinliği azalmaktadır. Bu anlamda sıvı kısıtlamasına uyumu sağlamak, yaşam kalitesini arttırmak ve komplikasyonları en aza indirmek açısından oldukça önemlidir. Literatürde hemodiyaliz tedavisi alan bireylerin sıvı uyumlarını arttırmak için gerçekleştirilmiş birçok müdahale çalışması yer almaktadır. Eğitim, sıvı uyumunu arttırmada sık kullanılan ve başarı oranı yüksek olan müdahalelerden biridir. Diğer yandan hemodiyaliz tedavisi alan bireylere uygulanan intradiyalitik egzersizlerin, sıvı takip çizelgelerinin, relaksasyon terapilerinin, eğitim ve danışmanlık uygulaması ile birlikte hemşire rehberliğinde gerçekleştirilen takiplerin, motivasyonel görüşmelerin ve bilişsel davranışçı terapilerin sıvı kısıtlamasına uyumu arttırmada etkili olduğu bilinmektedir.

Sonuç: Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk yaygın görülen bir sorun olup, bireylerin yaşam kalitelerini arttırmak, morbidite ve mortalite oranlarını azalmak için sıvı uyumlarını arttırmaya yönelik müdahalelere ihtiyaç vardır. Gerçekleştirilecek müdahaleler sonrasında uyumun ne kadar sürede sağlanacağı ve kalıcılığı kişi ya da gruba göre

farklılık gösterebilmektedir. Bu nedenle kişi ya da grubun uyum düzeyini ve etkileyen faktörleri öncesinde belirlemek, uygun müdahalenin gerçekleştirilmesi için esastır.
Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, sıvı kısıtlaması, uyum.

ABSTRACT

Introduction: Hemodialysis is the most frequently used renal replacement treatment and the number of individuals receiving it has been increasing. Aside from being a life-saving treatment method, hemodialysis causes physical, psychological, social, and economic problems in individuals. Successful hemodialysis is closely related to the compliance to treatment. The rate of compliance to treatment varies depending on the areas of treatment (diet, fluid intake, prescribed medications, skipped/shortened sessions) and the criteria considered. Adherence to fluid restriction is one of the critical areas where patients struggle to compliance to treatment.

Aim: In this review, it was aimed to identify the interventions performed to increase compliance with fluid restriction in hemodialysis.

Theoretical Framework: As a result of nonadherence to fluid restriction, all body systems, particularly the cardiovascular and respiratory systems are affected negatively, and the effectiveness of the treatment decreases. In this regard, adherence to fluid restriction is critical in order to improve quality of life and minimize complications. There are many intervention studies in the literature to increase adherence to fluid restriction of individuals receiving hemodialysis treatment. Training is a commonly used intervention that has a high success rate in increasing fluid adherence. On the other hand, intradialytic exercises, fluid tracking charts, relaxation therapies, nurse-guided follow-ups, motivational interviews and cognitive-behavioral therapies with training and counseling practices are known to be effective in increasing adherence in individuals who receive hemodialysis treatment.

Conclusion: Adherence to fluid restriction is a common problem in individuals receiving hemodialysis treatment, and interventions for increasing fluid adherence are needed to increase the life quality of individuals and decrease morbidity and mortality rates. After the interventions, how long the adaptation will take and how long it will last may differ depending on the person or group. For this reason, determining the adherence level of a person or group and prognostic factors in advance is critical in order to perform a proper intervention.

Keywords: Hemodialysis, fluid restriction, adherence.

COVİD-19'UN ERKEK ÜREME SİSTEMİ ÜZERİNE HİSTOPATOLOJİK ETKİLERİ

HISTOPATHOLOGICAL EFFECTS OF COVID-19 ON THE MALE REPRODUCTIVE SYSTEM

Ahmet Uğur AKMAN[1]
[1]Amasya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Amasya, Türkiye
e-posta: ahmetugurakman@gmail.com

Problemin tanımı: COVİD-19 hastalığında solunum sistemi, gastrointestinal sistem, böbrekler, pankreas, kalp, erkek ve kadın genital sistem gibi çok sayıda organ ve sistem etkilenmektedir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, COVİD-19'un erkek üreme sistemine (EÜS) etkilerini ve mekanizmasını incelemektir.

Teorik Çerçeve: Pubmed, Web of Science ve Google Scholar 'da 2020 ile 2021 arasında yayınlamış 30 makale incelendi. İnceleme sırasında ''COVID-19'', ''male infertility'', ''male reproductive system'', ''histopathology'', kelimeleri kullanıldı. COVİD-19 hastalığında, EÜS'de özellikle testis hasarı önemlidir. Testis hücrelerinde bulunan Anjiotensin Dönüştürücü Enzim 2 (ACE2) reseptörleri virüsün hücre içine girişi için gereklidir. ACE2 reseptör seviyesindeki artış, testisi ve hücrelerini virüsler için hedef haline getirir. Özellikle spermatogonia, Leydig ve Sertoli hücrelerinde reseptör bağlanması fazladır. Viral yükün artması, sitokin fırtınası, yüksek ateş, belirgin inflamasyon ve kan-testis bariyerinde (KTB) zedelenme olan hastalarda viral tutulum artmıştır. KTB, viral enfeksiyonlara karşı koruyucu etkinlik gösterir. Özellikle sitokin fırtınası ve yüksek ateş sonrası KTB'de bozulma meydana gelir (Olaniyan et al. 2020). Sitokinler bariyeri geçer ve mononükleer hücre infiltrasyonu, seminifer tübül yapısında bozulma, germinal epitelde vakualizasyon, interstisyel alanda ödem gibi bulgular gözlenebilir (Meng et al. 2021). Ayrıca Leydig hücre sayısında azalma, seminifer tübül lümenine dökülen immatür hücre sayısında artma ve spermatogenezde bozulma görülebilir. Leydig hücrelerinin sayısında azalma sonucu testosteron seviyesinde düşme ve LH seviyelerinde artma gözlenmiştir (Tian et al. 2021). Viral enfeksiyon sonrası, sperm sayısında azalma ve sperm DNA' sındaki parçalanma artabilir. Bu durumda oluşacak embriyo kalitesinde ve gebelik şansında azalma meydana gelebilir.

Sonuç: COVİD-19 hastalığı EÜS'deki etkilerini ACE2 reseptörleri üzerinden gösterir. Semene geçen virüs, COVİD-19' un cinsel yolla yayılımına neden olabilir. Çok sayıda hasta ile yapılacak çalışmalarla, virüsün akut ve kronik histopatolojik etkileri daha net anlaşılacaktır.

Özellikle hastalığı şiddetli geçiren, inatçı yüksek ateş ve sitokin fırtınası görülen erkekler infertilite yönünden takip edilmelidir.
Anahtar Kelimeler: COVİD-19, İnfertilite, Üreme Sistemi, ACE2, Kan Testis Bariyeri

Description of the problem: Various organs and systems such as respiratory system, gastrointestinal system, kidneys, pancreas, heart, male and female genital system are affected in COVID-19 disease.

Aim: The aim of this study is to examine the effects and mechanism of COVID-19 on the male reproductive system (MRS).

Theoretical perspective: 30 articles published between 2020 and 2021 in Pubmed, Web of Science and Google Scholar were examined. "COVID-19", "male infertility", "male reproductive system", "histopathology" words were scanned. In COVID-19, especially testicular damage is important in the MRS. Angiotensin-Converting Enzyme 2 (ACE2) receptors are required for virus entry into the testicular cells. Especially; spermatogonia, Leydig, and Sertoli cells become a target for viruses with the increased ACE2 receptors. The viral uptake is increased with high viral load, cytokine storm, high fever, significant inflammation, and damage of the blood-testicular barrier (BTB) (Olaniyan et al. 2020). BTB protects testis against viral infections. After cytokine storm and high fever, BTB disrupts. Cytokines pass through the barrier and mononuclear cell infiltration, deterioration of the seminiferous tubule, vacuolization in the germinal epithelium, and interstitial edema can be observed (Meng et al. 2021). Also, a decrease in the number of the Leydig cells, an increase in immature cells and impaired spermatogenesis can be observed. When the Leydig cell number decreases, testosterone levels decrease and LH levels increase (Tian et al. 2021). After viral infection, the sperm value decreases and the fragmentation of the sperm DNA increases. In this case, the embryo quality and the chance of pregnancy may be decreased.

Conclusion: COVID-19 affects the MRS with ACE2 receptors. The virus-infected semen can cause sexual transport. The acute and chronic histopathological effects of the virus will be understood more clearly with studies to be conducted with a large number of patients. Especially men with severe disease, persistent high fever, and cytokine storm should be followed up for infertility.

Keywords: COVID-19, Infertility, Male Reproductive System, ACE2, Blood Testicular Barrier

GEBE KADINLARIN SAĞLIK UYGULAMALARI VE GEBELİK SAYISIYLA İLİŞKİSİ

HEALTH PRACTICES IN PREGNANCY AND ITS ASSOCIATION WITH GESTATION NUMBER

Ertuğrul Deniz KÖSE[1], Kübra OKUYUCU[2], Hüsna KAYA KAÇAR[3]
[1]Amasya Üniversitesi, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Amasya, Türkiye, e-posta: ertugrul.kose@amasya.edu.tr
[2]Amasya Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Amasya, Türkiye, e-posta: kubra.okuyucu@amasya.edu.tr
[3]Amasya Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Amasya, Türkiye, e-posta: husna.kacar@amasya.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, gebe kadınların sağlık uygulamalarını ve sağlık uygulamalarının gebelik sayısı (ilk gebelik veya 2.3.4. gebelik) ve kronik hastalık varlığı ile ilişkisini araştırmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Katılımcılar, 18 yaşından büyük ve Amasya Sağlıklı Hayat Merkezinde beslenme ve fiziksel aktivite danışmanlığı içeren doğum öncesi eğitimlere katılan bireylerden oluşmaktadır. Gebe kadınların sağlık uygulamaları, 34 maddelik ölçek olan ve dinlenme, egzersiz, beslenme ve gebelikle ilişkili bilgiye erişim gibi uygulamaları içeren Hamilelikte Sağlık Uygulamaları Anketi-II (HPQ-II) kullanılarak değerlendirilmiştir. Toplam skor 34 ile 170 arasında değer alır ve daha yüksek skor daha fazla olumlu sağlık uygulamalarının yapıldığını gösterir. Sağlık uygulamalarının gebelik sayısı ve kronik hastalık varlığı ile ilişkisi bağımsız grup t-test kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma için etik onay alınmıştır (Amasya Üniversitesi Etik Kurulu, 15386878-044).

Bulgular: Çalışmaya, ortalama gebelik haftası 24.4 (SD: ±8.31; aralık: 5-38 hafta) olan 28 gebe kadın katılmıştır. Kadınların yarısından fazlasının (%57, n=16) ilk gebeliğidir. Çoğu kadın sağlıklıdır; sadece 6 kadının (%21) kronik hastalığı vardır. Ortalama HPQ-II skoru 139'dur (SD: ±10.21; aralık: 112-157). HPQ-II skoru, ilk kez gebe olanlarda, ikinci, üçüncü veya dördüncü gebeliğini yaşayanlara kıyasla daha fazladır (144.5 ±7.82 vs 133.7 ±10.02). Gebelik sayısı ve sağlık uygulamaları arasında anlamlı ilişki bulunurken (p=0.006); kronik hastalık varlığı ile sağlık uygulamaları arasında ilişki bulunmamıştır (p=0.4).

Sonuç: Bu çalışma, gebelik öncesi eğitimlere katılan gebe kadınların olumlu sağlık uygulamaları olduğunu göstermiştir. Ayrıca çalışma sonuçları, ikinci, üçüncü veya dördüncü gebeliği olan kadınların daha az olumlu sağlık davranışlarına sahip olduğunu göstermiştir. Bu

probleme çözüm olarak, erişimin kolay sağlanabileceği birinci basamak sağlık merkezlerinde daha fazla bireysel eğitimler tasarlanabilir.
Anahtar kelimeler: beslenme, fiziksel aktivite, gebe kadın, sağlık uygulamaları

ABSTRACT

Aim: This study was aimed to measure health practices of pregnant women and investigate association of health practices of the women with their gestation number (first vs second, third or fourth pregnancy) and existence of chronic disease.

Methods: Participants consisted of pregnant women aged 18 and over who consulted Amasya Healthy Life Centre for antenatal classes involving nutrition and physical activity counselling. Pregnant women were assessed using Health Practices in Pregnancy Questionnaire–II (HPQ-II), which includes 34 items that measures health practices including rest, exercise, nutrition, and access to pregnancy- related information. The total score ranges between 34 and 170, and a higher score indicates better engagement of favourable health practices. Association of health practices of the women with their gestation number and existence of chronic disease was tested by independent t-test. Ethical approval was received (Amasya University Ethical Committee, 15386878-044).

Results: There were 28 pregnant women at mean 24.4 (SD: ±8.31; range: 5-38 weeks) weeks of pregnancy. More than half of those (57%, n=16) were expecting their first baby. The majority of women were healthy with no chronic disease; only 6 women (21%) reported any chronic disease. The mean HPQ-II was 139 (SD: ±10.21; range: 112-157). Mean HPQ-II scores were higher in women who were in their first pregnancy than those in their second, third or fourth pregnancy (144.5 ±7.82 vs 133.7 ±10.02). There was a significant correlation between health practices and gestation number (p=0.006) and no correlation between existence of chronic disease and health practices (p=0.4).

Conclusion: The study showed that women who intended to attend antenatal classes engaged favourable health practices. Also, the findings indicated that women in their second, third or fourth pregnancy were less likely to practice positive health attitudes. A reasonable approach to tackle this issue could be to conduct more tailored trainings in easily-accessible primary healthcare services.

Key Words: health practices, nutrition, physical activity, pregnant women

SAĞLIK BİLİMLERİ AKADEMİSYENLERİNİN COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNDE UZAKTAN EĞİTİME İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

VIEWS OF HEALTH SCIENCES ACADEMIC STAFF ON DISTANCE EDUCATION DURING THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD

Ahsen ERİM[1], Fatma KANTAŞ YILMAZ[2], Zuhal KUNDURACILAR[3]
[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dil ve Konuşma Terapisi, İstanbul, Türkiye,
ahsen.erim@sbu.edu.tr
[2] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Yönetimi, İstanbul, Türkiye,
fatma.kantas.yilmaz@sbu.edu.tr
[3] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, İstanbul, Türkiye,
zuhal.kunduracilar@sbu.edu.tr

ÖZET

Amaç: Covid-19 salgını ile birlikte uzaktan eğitim süreci aktifleşmiştir. Uzaktan eğitim sisteminin en kritik bileşenlerinden birini de akademisyenlerin oluşturduğu söylenebilir. Akademisyenlerin uzaktan eğitim deneyimlerine ilişkin bakış açılarının ve görüşlerinin tespiti, uzaktan eğitim sisteminin daha iyi hale gelebilmesi için son derece önemlidir. Bu çalışmada, Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde görev yapan akademisyenlerin Covid-19 pandemi süreci ile birlikte yaygınlaşan uzaktan eğitime ilişkin görüşlerini tespit etmek ve uzaktan eğitim sisteminin avantajlarını ve dezavantajlarını ortaya koymak amaçlanmıştır.

Yöntem: Kesitsel ve tanımlayıcı olarak planlanan bu çalışmanın katılımcıları, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde görev yapan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 67 akademisyenden oluşmuştur (Yaş ortalaması=39.5±9,37; Kadın=53, Erkek=14). Araştırmacılar tarafından hazırlanan bir soru formu, veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Araştırmada, verilerin analizi için SPSS 25 paket programı kullanılmıştır.

Bulgular: Akademisyenlerin neredeyse yarısı (%48) uzaktan eğitim esnasında yüz yüze eğitim sürecindeki gibi konsantre olabildiklerini ifade etmişlerdir. Uzaktan eğitim ölçme ve değerlendirme sürecinde akademisyenlerin büyük çoğunluğu, çevrimiçi sınav uygulamasını ve test yöntemini (%86.6) tercih etmekte olup çevrimiçi ölçme ve değerlendirme sürecini güvenilir bulmadıklarını (%56.7) ifade etmişlerdir. Akademisyenler, uzaktan eğitim ile çeşitli duygusal becerileri (öz-düzenleme, problem çözme) öğrencilere kazandırmakta zorlandıklarını belirtmişlerdir (%40). Ayrıca klinik uygulamalı derslerin yapılamıyor olması, uzaktan eğitim ile ilgili bir diğer önemli dezavantaj olmuştur.

Sonuç: Akademisyenlerin uzaktan eğitim teknolojilerini kullanabilmeleri, verilen eğitimin başarısı açısından önemlidir. Akademisyenlere; uzaktan eğitim teknolojileri konusunda üniversite tarafından danışmanlık hizmeti sağlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Covid 19, çevrimiçi öğrenme, uzaktan eğitim.

ABSTRACT

Aim: With the Covid-19 outbreak, the distance education process has been activated. It can be said that one of the most critical components of the distance education system is academic staff. It is extremely important to determine the perspectives and views of academicians regarding their distance education experiences in order to improve the distance education system. In this study, it is aimed to determine the views of the academicians working in the Faculty of Health Sciences on distance education, which has become widespread with the Covid-19 pandemic period, and to reveal the advantages and disadvantages of the distance education system.

Methods: The participants of this cross-sectional and descriptive study consisted of 67 academicians working at Health Sciences University, Hamidiye Faculty of Health Sciences (Mean age=39.5±9.37; Female=53, Male=14). A questionnaire prepared by the researchers was used as a data collection tool. SPSS 25 package program was used for data analysis.

Results: Almost half of the academicians (48%) stated that they could concentrate during distance education as in the face-to-face education process. In the distance education measurement and assessment process, the majority of the academicians prefer the online exam application and test method (86.6%), and they stated that they do not find the online measurement and assessment process reliable (56.7%). Academicians stated that they had difficulty to help students gain the various emotional skills (self-regulation, problem solving) with distance education (40%). In addition, the inability to conduct clinical practical courses has been another important disadvantage regarding distance education.

Conclusion: It is important for the success of the distance education provided that academicians can use distance education technologies. It is recommended that the university provide consultancy services on distance education technologies to academicians.

Key Words: Covid 19, distance education, online education.

ÖZET

KANSER HASTALARINDA GÖRÜLEN SEMPTOMLAR, BAŞ ETME VE SEMPTOM YÖNETİMİNDE ÖZ YETERLİĞİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF SELF-EFFICACY IN SYMPTOMS, COPING AND SYMPTOM MANAGEMENT IN CANCER PATIENTS

Şeyda KARASU[1], Elanur YILMAZ KARABULUTLU[2]

[1]Erzurum Teknik Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği, Erzurum, Türkiye, seyda.kelle@erzurum.edu.tr

[2]Erzurum Teknik Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği, Erzurum, Türkiye, elanur.karabulutlu@erzurum.edu.tr

Amaç: Bu araştırmanın amacı kanser hastalarının yaşadıkları semptomlar, kanserle baş etme ve semptom yönetimindeki öz yeterliklerinin değerlendirilmesi, etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve bu değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Materyal ve Metot: Araştırma, araştırmanın kriterlerine uyan ve araştırmayı kabul eden 357 hasta ile yürütüldü. Araştırma verilerin toplanmasında tanıtıcı bilgi formu, Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği, Kanser Davranış Envanteri Kısa Versiyonu, Öz Yeterlik için Semptom Yönetim Ölçeği kullanıldı.

Bulgular: Hastalar Edmonton Semptom Tanılama Ölçeğinden 53.48±24.45 puan almıştır. En fazla endişe (8.71±2.22) ve en az stomatit (1.47±2.89) semptomu deneyimlemişlerdir. Kanser Davranış Envanterinden 86.86±16.28 ve Öz-Yeterlik İçin Semptom Yönetim Ölçeğinden 90.28±21.79 puan alınmıştır. Cinsiyet, eğitim durumu, meslek, ekonomik durum ve kanser evresine göre Edmonton Semptom Tanılama Ölçek puanları anlamlı olarak değişmektedir ($p<0.05$). Medeni durum, eğitim durumu, meslek, kanser evresi ve tedavi tipine göre Kanser Davranış Envanteri Toplam puanı anlamlı olarak değişmektedir ($p<0.05$). Ekonomik durum, kanser evresi ve tedavi tipine göre Öz-Yeterlik İçin Semptom Yönetim Ölçek toplam puanı anlamlı olarak değişmektedir ($p<0.05$). Edmonton Semptom Tanılama Ölçek puanları ile Kanser Davranış Envanteri Toplam puanları ve Öz-Yeterlik İçin Semptom Yönetim Ölçeği puanları arasında negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0.05$).

Sonuç: Kanser hastalarının en fazla endişe ve en az stomatit semptomu yaşadığı, baş etme öz yeterlik puanlarının yüksek olduğu ve semptom yönetimindeki öz yeterliklerinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Kanserle baş etme öz yeterliği

arttıkça semptom şiddetinin azaldığı ve semptom yönetimindeki öz yeterliğin arttığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Baş etme**,** hemşirelik, kanser, öz yeterlik, semptom yönetimi, semptom

ABSTRACT

Aim: The aim of this study is to evaluate the symptoms experienced by cancer patients, their self-efficacy in coping with cancer and symptom management, to determine the influencing factors and to examine the relationship between these variables.

Material and method: The study was conducted with 357 patients who met the criteria of the study and accepted the study. Introductory information form, Edmonton Symptom Diagnostic Scale, Cancer Behavior Inventory Short Version, Symptom Management Scale for Self-Efficacy were used to collect research data.

Results: Patients scored 53.48±24.45 on the Edmonton Symptom Diagnosis Scale. They experienced the most anxiety (8.71±2.22) and the least stomatitis (1.47±2.89) symptoms. A score of 86.86±16.28 was obtained from the Cancer Behavior Inventory and 90.28±21.79 from the Symptom Management Scale for Self-Efficacy. Edmonton Symptom Diagnosis Scale scores varied significantly according to gender, educational status, occupation, economic status and cancer stage ($p<0.05$). Cancer Behavior Inventory Total score varies significantly according to marital status, education level, occupation, cancer stage and treatment type ($p<0.05$). The total score of the Symptom Management Scale for Self-Efficacy varies significantly according to the economic status, cancer stage and treatment type ($p<0.05$). A negative correlation was found between Edmonton Symptom Identification Scale scores and Cancer Behavior Inventory Total scores and Symptom Management Scale for Self-Efficacy scores ($p<0.05$).

Conclusion: It was determined that cancer patients experienced the most anxiety and least stomatitis symptoms, their coping self-efficacy scores were high, and their self-efficacy in symptom management was moderate. It was determined that as self-efficacy in coping with cancer increased, symptom severity decreased and self-efficacy in symptom management increased.

Key Words: Cancer, coping, nursing, self-efficacy, symptom management, symptom

GİRİŞ

Kanser, dünyada ve ülkemizde sağlığı tehdit eden önemli problemlerden biri olup, görülme sıklığı her geçen gün artış göstermektedir.[1-3] 2018 yılında tahmini olarak 9.6 milyon insanın ölümüne sebep olmuştur. Yani altı ölümden birinin sebebi kanserdir ve küresel olarak önde gelen ikinci ölüm sebebidir.[2] 2018 yılında Türkiye'de de 81.129 kişinin hayatını kaybetmesine sebep olan kanser, dünyada olduğu gibi ülkemizde de kalp-damar hastalıklarından sonraki 2. ölüm sebebidir.[3]

Kanserin prognozu ve tedavi toksisitesi birçok lokal ve sistemik probleme neden olmaktadır.[4] Bu sebeple kanser teşhisi alan hastalar hastalık süreci ile birlikte tedavi kaynaklı semptomlarla oldukça sık karşılaşmaktadır.[5] Meydana gelen semptomlar hastanın yaşına, cinsiyetine, kanserin türüne, evresine, tedavi şekline ve başka bir kronik hastalığın varlığına göre değişkenlik göstermektedir. Bu semptomlar hastaların psikolojik durumu, iş yaşamı, sosyal yaşamı, aile rolleri ve maneviyatı gibi yaşamın birçok yönünü etkilemektedir.[6,7] Kanser hastalarında yorgunluk, uykusuzluk, iştahsızlık, stomatit, konstipasyon, bulantı/kusma, alopesi, kilo kaybı, ağrı, ateş, nefes darlığı, ellerde uyuşma, cilt ve tırnaklarda değişiklik, endişe ve üzüntü gibi semptomlarının sık yaşandığı bildirilmiştir.[4,8] Bu semptomlar; tedavinin devamlılığını, yaşam kalitesini, morbidite ve mortaliteyi etkilemektedir. Bu nedenle semptomların yönetimi önemlidir. Semptom yönetiminin sağlanabilmesi için hastaların yaşadıkları semptomların değerlendirilmesi gereklidir.[9] Hastalar çoğu zaman semptomlar ve kemoterapinin toksisiteleri ile kendi bilgi ve becerilerini kullanarak baş etmek durumunda kalmakta ve bu durum eksik ve yanlış uygulamalar yapılmasına neden olmaktadır.[10] Semptomların iyi yönetimi sağlanmadığında; hastalar tedaviyi yarıda bırakabilmekte, tedavi dozunu azaltabilmekte ya da tedaviyi sonlandırabilmektedirler.[11] Öz yeterlikleri yüksek olan hastaların daha iyi semptom yönetimi sağlayabildikleri ortaya konulmuştur. [12]

Öz yeterlik kavramı Bandura[13] tarafından kişinin, belirli görevleri gerçekleştirebilmesi için gerekli faaliyetleri örgütleme ve yapabilme becerilerine olan inancı olarak tanımlanmıştır. Öz yeterlik kişinin yetenekli olması değil kişinin kendisine güvenmesidir.[13] Bireylerin öz yeterlik inançları, engellerle karşılaştığı zaman baş etmede ne kadar güç harcayabileceğini belirlemektedir.[14] Baş etme becerisi yeterli olan, ancak düşük öz yeterliği olan kişi, becerilerini harekete geçirmekte zorlanacaktır.[15] Kanser hastalarının tanı ve tedavi sürecinde öz yeterliklerine olan inançları birçok alanı etkilemektedir. Yüksek öz- yeterlik inancının, baş etme yöntemlerini pekiştirdiği, yaşam kalitesini yükselttiği ve duygusal refahı arttırdığı, depresyon ve anksiyeteyi azalttığı ve bu nedenle de kanserle baş etmede bireysel bir kaynak olarak görülebileceği bildirilmektedir.[16] Konu ile ilgili yapılan çalışmalarda öz yeterliği yüksek olan kanser hastalarının daha az endişe, depresyon yaşadığı ve daha az semptom deneyimledikleri tespit edilmiştir. [17-19] Baş etme öz yeterlikleri düşük olan kanser hastalarının daha fazla ağrı, depresyon ve ilerleme korkusu yaşadıkları belirlenmiştir.[18,20]

Hastalıkla baş etme, uyum ve sağlığı sürdürmede önemli bir yere sahip olan öz yeterlik, bireylerin bu süreçteki ihtiyaçlarının belirlenmesinde sağlık profesyonelleri için önemli bir yol göstericidir.[1] Bu nedenle çalışmada kanser hastalarının yaşadıkları semptomlar, kanserle baş etme ve semptom yönetimindeki öz yeterliliklerinin değerlendirilmesi, etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve bu değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL METOD

Araştırmanın Türü

Bu çalışma tanımlayıcı araştırma olarak yapıldı.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini bir üniversite hastanesi Kemoterapi Polikliniği ve Medikal Onkoloji Kliniği'nde Ocak 2019- Aralık 2019 tarihlerinde tedavi gören 469 kanser hastası oluşturdu.

Araştırmanın örneklemini ise Şubat 2021- Mart 2021 tarihleri arasında belirtilen merkezlerde tedavi gören, 18 yaş üzeri, en az bir kür kemoterapi ya da radyoterapi almış olan, iletişim kurabilen ve araştırmayı kabul eden 357 kanser hastası oluşturdu. Araştırmanın örneklem büyüklüğünün yeterliliğini belirlemek için post hoc güç analizi yapılmıştır. Yapılan güç analizinde; 0.05 anlamlılık düzeyinde ve %95 güven aralığında çalışma gücünün 0.99 olduğu belirlendi (Correlation H1=0.68, lower critical r=-0.103, Upper Crtitical r=0.103, power 0.99).

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında hastaların demografik ve hastalık özelliklerini içeren tanıtıcı bilgi formu, hastaların yaşadıkları semptomları belirlemek için Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği, hastaların baş etme öz-yeterliklerini değerlendirmek amacıyla Kanser Davranış Envanteri Kısa Formu ve hastaların semptom yönetimindeki öz yeterliklerini belirlemek için Öz- Yeterlik için Semptom Yönetim Ölçeği kullanıldı.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Bu formda, hastaların demografik özellikleri ve hastalıkla ile ilgili bilgilerin olduğu toplam 10 soru yer almaktadır. Formda; cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, mesleği, ekonomik durumu algılama, kanser türü, kanser evresi, tanı süresi ve tedavi tipi hakkında sorular yer almaktadır.

Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği (ESTÖ): Bruera ve ark. tarafından kanser hastalarında görülen dokuz semptomu değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçekte ağrı, yorgunluk, bulantı, üzüntü, endişe, uykusuzluk, iştahsızlık, kendini iyi hissetme durumu ve nefes darlığı sorunları bulunmaktadır. Ancak Sadırlı ve Ünsar' ın [20] 2008 yılında yaptığı çalışmasında Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında ölçeğe, ciltte ve tırnaklarda değişiklik, ağızda yara ve ellerde uyuşma semptomları eklenmiştir. Ölçekte; her bir semptomun şiddeti 0'dan 10'a kadar olan sayısal puanlarla değerlendirilmektedir. Ölçekteki 0 puan semptomun olmadığını ifade ederken, 10 puan semptomun çok şiddetli yaşandığını gösterir.

Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Cronbach alfa değeri 0.70'dir. Bu araştırmada ise 0.80'dir.

Kanser Davranış Envanteri- Kısa Versiyonu (KDE): Heitzmann ve ark. tarafından 2011 yılında geliştirilmiş olan Kanser Davranış Envanteri-Kısa Formu ölçeğinin Türk toplumunda geçerlik ve güvenirlik çalışması 2017 yılında İyigün ve ark.[21] tarafından yapılmıştır. Bu envanter, kanser hastalarının baş etmelerinde öz-yeterliklerini değerlendirmek amacıyla 12 maddelik bir ölçüm aracıdır. Maddeler 1-9 arasında puanlandırılmaktadır. Ölçeğin puanlanması tüm sorulara verilen yanıtın toplamını içermektedir. Toplam puanın yüksek olması baş etmek için öz-yeterliğin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin bağımsızlığı ve olumlu tutumu sürdürme, tıbbi bakıma katılma, başa çıkma ve stres yönetimi ve etkinin yönetimi isimli 4 alt boyutu bulunmaktadır. Ölçeğin örneklemi için cronbach alfa değerleri sırasıyla 0.84, 0.84 ve 0.88'dir. Türkçe formunun cronbach alfa değeri α= 0.87'dir. Bu araştırmada ise α= 0.757'dir.

Öz- Yeterlik için Semptom Yönetim Ölçeği (ÖYSYÖ): Cicerone ve Keith'in 2007 yılında geliştirdiği ölçek, Özel ve ark.[22] tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan ölçeğin tek boyutu vardır ve 12 sorudan oluşmuştur. Her bir madde 1-10 arasında puanlanır. Ölçekten alınan toplam puan 12-54 arasında ise düşük öz yeterlik, 55-105 arasında ise orta öz yeterlik, 106-120 arasında ise yüksek öz yeterlik olduğunu göstermektedir.[22] Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Cronbach alfa değeri 0.70'dir. Bu çalışmada ise Cronbach alfa değeri 0.81'dir.

Etik İlkeler

Araştırmanın yürütülebilmesi için Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Başkanlığı' ndan onay (05.11.2020/09/12) ve araştırmanın yapılacağı merkezden yazılı izin alındı. Kanser hastalarına çalışmanın amacı açıklanarak sözlü izinleri alındı. Özerkliğe saygı, aydınlatılmış onam, gizlilik ve gönüllülük ilkelerine bağlı kalındı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler SPSS for Windows 22 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde sayılar, yüzdelikler, ortalama ve standart sapma, t testi, varyans analizi, Pearson korelasyon analizi, cronbach α kat sayısı, Kurtosis ve Skewness kat sayıları, Mann Whitney U Analizi, Kruskall Wallis Analizi ve Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların Özellikleri

				n	%
Cinsiyet	Kadın			207	58.0
	Erkek			150	42.0
Medeni Durum	Evli			288	80.7
	Bekâr			29	8.1
	Boşanmış/dul			40	11.2
Eğitim Durumu	Okuma yazma yok			58	16.2
	Okuma yazma bilen			27	7.6
	İlkokul			134	37.5
	Ortaokul			41	11.5
	Lise			47	13.2
	Lisans ve üzeri			50	14.0
Meslek	Ev hanımı			163	45.7
	Memur			32	9.0
	İşçi			14	3.9
	Serbest			69	19.3
	Emekli			52	14.6
	Çalışmıyor			27	7.5
Ekonomik Durum	Gelir gider denk			207	58.0
	Gelir giderden fazla			86	24.1
	Gelir giderden az			64	17.9
Kanser Türü	Meme kanseri			86	24.1
	GİS kanseri			86	24.1
	Akciğer kanseri			63	17.6
	Ürogenital kanseri			59	16.5
	Hemotolojik kanserler			26	7.3
	Baş-boyun kanserleri			10	2.8
	Diğer kanserler			27	7.6
Kanser Evresi	1. evre			116	32.5
	2. evre			92	25.8
	3. evre			76	21.3
	4. evre			73	20.4
Tedavi Tipi	Kemoterapi			277	77.6
	Kemoterapi+radyoterapi			80	22.4
Sürekli Değişkenler	**n**	**Min.**	**Max.**	**Ort.**	**SS.**
Yaş	357	18	87	54.81	13.11
Tanı süresi (Ay)	357	1.00	60.00	13.79	14.50

Tablo 1'de görüldüğü gibi, katılımcıların %58'i kadın, %80.7'si evli, %37.5'i ilkokul mezunu ve %45.7'si ev hanımıdır. Katılımcıların %58'inin geliri giderine denktir ve ortalama

yaşı 54.81±13.11'dir. Katılımcıların %24.1'i meme kanseri, %24.1'i GİS kanseri ve %17.6'sı da akciğer kanseridir. Katılımcıların %32.5'i 1. evre kanserdir, %77.6'sı kemoterapi tedavisi almaktadır ve ortalama tanı süresi 13.79±14.50'dir.

Tablo 2. Katılımcıların Ölçeklerden Aldıkları Puanların Dağılımı

	n	**Min.**	**Max.**	**Ort.**	**SS.**
ESTÖ Toplam Puan	357	4	110	53.48	24.45
Ağrı	357	0	10	4.91	4.01
Yorgunluk	357	0	0	6.90	3.61
Bulantı	357	0	0	3.40	3.61
Üzüntü	357	0	0	4.29	4.19
Endişe	357	1	0	8.71	2.22
Uykusuzluk	357	0	0	5.08	4.13
İştahsızlık	357	0	0	4.62	4.18
Kendini İyi Hissetme	357	0	0	4.31	3.33
Nefes Darlığı	357	0	10	2.79	3.47
Cilt ve Tırnaklarda Değişiklik	357	0	10	3.58	3.70
Ağız Yarası	357	0	10	1.47	2.89
Ellerde Uyuşma	357	0	10	3.41	3.86
KDE Toplam Puanı	357	20	108	86.86	16.28
Bağımsızlığı ve Olumlu Tutumu Sürdürme	357	5	45	34.50	9.99
Tıbbi Bakıma Katılma	357	3	27	23.83	4.96
Başa Çıkma ve Stres Yönetimi	357	3	27	23.78	4.62
Etkinin Yönetimi	357	1	9	4.75	3.90
ÖYSYÖ	357	24	120	90.28	21.79
	n	**%**	-	-	-
Düşük Öz yeterlik	24	6.7	-	-	-
Orta Öz yeterlik	224	62.7	-	-	-
Yüksek Öz yeterlik	109	30.5	-	-	-

Tablo 2'de görüldüğü gibi katılımcılar, ESTÖ'den toplam 53.48±24.45 puan almışlardır. Endişe maddesinden (8.71±2.22) en yüksek ve ağız yarası maddesinden (1.47±2.89) en düşük

puan alınmıştır. KDE'den 86.86±16.28 puan alınmıştır. Katılımcılar "Bağımsızlığı ve Olumlu Tutumu Sürdürme" alt boyutundan 34.50±9.99, "Tıbbi Bakıma Katılma" alt boyutundan 23.83±4.96, "Başa Çıkma ve Stres Yönetimi" alt boyutundan 23.78±4.62 ve "Etkinin Yönetimi" alt boyutundan 4.75±3.90 puan almışlardır. ÖYSYÖ'den 90.28±21.79 puan alınmıştır. Ölçek kesme noktalarına göre katılımcıların %6.7'si düşük, %62.7'si orta ve %30.5'i yüksek öz yeterliliğe sahiptirler.

Tablo 3. Hastaların Demografik ve Hastalık Özelliklerine Göre ESTÖ, KDE VE ÖYSYÖ Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

			ESTÖ		**KDE**		**ÖYSTÖ**	
		n	**Ort.**	**SS.**	**Ort.**	**SS.**	**Ort.**	**SS.**
Cinsiyet	Kadın	20	57.27	24.25	85.39	16.99	91.97	21.28
	Erkek	150	48.25	23.84	88.89	15.07	88.91	22.49
	Test ve Önemlilik		t=3.494 **p=0.001**		U=13647.500 p=0.051		t=1.007 p=0.315	
Medeni Durum	Evli	288	53.30	24.37	86.71	16.54	89.64	22.11
	Bekar	29	50.79	23.95	92.59	13.43	94.17	21.63
	Boşanmış/Dul	40	56.70	25.64	83.80	15.57	92.03	19.61
	Test ve önemlilik		F=0.528 p=0.590		x^2_{KW} =6.533 **p=0.038**		F=0.713 p=0.491	
Eğitim Durumu	Okuma yazma yok	58	59.28	26.85	78.71	19.39	86.24	23.57
	Okula gitmemiş ancak Okuma yazma bilen	27	66.48	24.39	79.04	15.55	85.26	19.90
	İlkokul	134	50.20	22.21	88.93	15.19	90.62	22.14
	Ortaokul	41	53.59	23.17	85.63	19.56	89.49	19.71
	Lise	47	52.70	23.81	89.51	14.75	90.68	21.54
	Lisans ve üzeri	50	49.14	26.41	93.54	11.33	97.02	20.74
	Test ve Önemlilik		F=3.072 **p=0.010**		x^2_{KW} =18.492 **p=0.001**		F=1.678 p=0.139	
Meslek	Ev hanımı	163	57.85	23.51	83.92	17.36	89.61	21.24
	Memur	32	58.44	28.75	93.00	12.74	94.03	22.08
	İşçi	14	53.21	17.75	81.93	18.63	82.21	23.19
	Serbest	69	45.32	23.50	89.17	13.43	90.57	20.64
	Emekli	52	46.44	24.87	88.54	17.38	94.08	23.93
	Çalışmıyor	27	55.74	22.60	90.78	13.05	86.00	22.42
	Test ve Önemlilik		F=3.901 **p=0.002**		x^2_{KW} =15.073 **p=0.010**		F=1.133 p=0.343	
Ekonomik Durum	Gelir gider denk	207	52.53	22.85	85.69	17.09	87.80	22.70
	Gelir giderden fazla	86	49.48	25.46	90.10	13.46	100.38	15.04
	Gelir giderden az	64	61.92	26.43	86.31	16.70	84.70	22.42
	Test ve Önemlilik		F=5.247		x^2_{KW} =3.667		F=13.570	

			p=0.006		p=0.160		**p=0.000**	
Kanser Türü	Meme kanseri	86	53.81	23.51	88.12	15.77	93.53	21.83
	GİS kanseri	86	51.10	23.48	86.67	18.03	88.90	22.62
	Akciğer kanseri	63	53.79	24.81	86.86	15.44	89.48	21.51
	Ürogenital kanser	59	58.75	27.27	83.76	15.55	89.86	21.26
	Hemotolojik kanserler	26	48.15	26.66	89.42	17.10	91.81	19.95
	Baş-boyun kanseri	10	58.00	23.34	81.30	16.93	83.90	19.68
	Diğer kanserler	27	51.15	21.33	89.85	14.47	87.96	24.02
	Test ve Önemlilik		F=0.898		x^2_{KW}=7.858		F=0.606	
			p=0.497		p=0.249		p=0.725	
Kanser Evresi	1.evre	116	41.98	22.21	91.22	13.19	96.34	20.09
	2.evre	92	50.04	23.51	88.03	13.69	88.02	22.77
	3.evre	76	59.97	21.15	84.79	16.03	88.67	20.73
	4.evre	73	69.30	21.85	80.62	21.24	85.16	22.50
	Test ve Önemlilik		F=25.490		x^2_{KW}=14.149		F=4.953	
			p=0.000		p=**0.003**		**p=0.002**	
Tedavi Tipi	Kemoterapi	277	50.83	22.91	88.88	14.76	92.74	20.93
	Kemoterapi+radyoterapi	80	62.64	27.41	79.86	19.22	81.75	22.70
	Test ve Önemlilik		t=-3.515		U=7849.500		t=4.058	
			p=0.001		**p=0.000**		**p=0.000**	

Tablo 3'de görüldüğü gibi, cinsiyet, eğitim durumu, meslek ve ekonomik durum, kanser evresi ve tedavi tipine göre ESTÖ puanları anlamlı olarak değişmektedir ($p<0.05$). Kadınların ESTÖ puan ortalamaları daha yüksektir. Demografik ve hastalık özellikleri değişkenlerine göre oluşan farklılıkların hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla ileri analizde (LSD) yapıldı. Analiz sonuçlarına göre; okula gitmemiş ancak okuma yazma bilen grubun puanlarının diğer gruplardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ev hanımı ve memurların puanlarının serbest meslekte çalışan ve emeklilerden yüksek olduğu tespit edilmiştir. Geliri giderinden az olanların puanlarının diğerlerinden yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kanser evresine göre ESTÖ puanlarının LSD sonuçları; 4.evre puanı> 3.evre puanı> 2.evre puanı> 1. Evredir. Kemoterapi ve radyoterapiyi birlikte alanların puan ortalamaları daha fazladır.

Hastaların medeni durumu, eğitim durumu, mesleği, kanser evresi ve tedavi tipine göre KDE toplam puanı anlamlı olarak değişmektedir ($p<0.05$). Yapılan ileri analizde (U) bekarların KDE toplam puanlarının evli ve dul/boşanmışlardan yüksek olduğu belirlenmiştir. Lisans ve üzeri mezunların KDE toplam puanlarının, okuma yazma bilmeyen, okula gitmemiş ancak

okuma yazma bilen ve ortaokul mezunlarından fazla olduğu belirlenmiştir. Memurların KDE toplam puanlarının, ev hanımı ve işçilerden daha fazla olduğu belirlenmiştir. 1. Evrede olanların KDE toplam puanlarının 3 veya 4. evrede olanlardan yüksek olduğu belirlenmiştir. Kemoterapi tedavisi alan hastaların KDE toplam puanlarının daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3'de görüldüğü gibi, ekonomik durum, kanser evresi ve tedavi tipine göre ÖYSYÖ puanları anlamlı olarak değişmektedir ($p<0.05$). Ekonomik duruma göre farklılığı oluşturan grupları belirlemek amacıyla ileri analiz (Dunnet C) yapılmıştır. Geliri giderinden fazla olan hastaların ÖYSYÖ puanlarının diğerlerinden yüksek olduğu belirlenmiştir. Kanserin evresine göre farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan ileri analizde (LSD); 1. evrede olanlar hastaların ÖYSYÖ puanlarının diğer evrelerde olan hastaların puanlarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sadece kemoterapi tedavisi alan hastaların ÖYSYÖ puanları daha yüksektir.

Tablo 4. ESTÖ, KDE ve ÖYSYÖ Puanları ile Yaş ve Tanı Süresi Arasındaki Korelasyon

		ESTÖ	**KDE**	**ÖYSYÖ**
ESTÖ	r	-	-0.492	-0.466
	p		**0.000**	**0.000**
KDE	r	-	-	0.557
	p			**0.000**
Yaş	r	-0.013	-0.149	-0.075
	p	0.807	**0.005**	0.157
Tanı Süresi	r	0.137	- 0.074	-0.146
	p	**0.010**	0.166	**0.006**

ESTÖ puanı ile KDE ve ÖYSYÖ puanı arasında negatif yönlü ve düşük düzeyli korelasyon tespit edilmiştir ($p<0.001$). KDE puanı ile ÖYSYÖ puanı arasında orta düzeyli ve pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($p<0.001$). Yaş ile KDE puanı arasında negatif yönlü ve düşük düzeyli ilişki vardır ($p<0.05$). Tanı süresi ile ESTÖ puanları

arasında pozitif yönlü ve düşük düzeyli ($p<0.05$) ve ÖYSYÖ puanları arasında negatif yönlü ve düşük düzeyli ($p<0.05$) ilişki bulunmuştur (Tablo 4).

TARTIŞMA

Bu çalışmada, kanser hastalarının orta düzeyin altında semptom şiddeti yaşadıkları ve en sık yaşadıkları semptomların; endişe, yorgunluk, uykusuzluk ve ağrı olduğu, en az yaşadıkları semptomların ise ağızda yara, nefes darlığı ve bulantı olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Endişe, kanser hastalarında sık karşılaşılan semptomlardan birisidir. Tanı ve tedavi sürecinde yaşanan endişe, hastaların fiziksel ve diğer psikolojik semptomlarını arttırarak yaşam kalitesini olumsuz etkilemekte ve tedaviye uyumu azaltmaktadır.[8] En sık görülen semptomlardan biri olan uykusuzluk tek bir semptom olmaktan çok semptomlar kümesi olarak görülmektedir ve bu semptomu tetikleyen birçok risk faktörü bulunmaktadır.[23] Kanser tedavilerinin temel hedeflerinden birisi de semptomların rahatlatılmasıdır. Fakat aynı zamanda semptom yönetimine yönelik uygulanan tedavilerde hastalara özgü istenmeyen yan etkilere yol açabilmektedir. Ağrı, endişe, uykusuzluk ve yorgunluk bu hasta grubunda genellikle birlikte görülen, birbiri ile ilişkili ve birbirlerinin ortaya çıkışını kolaylaştırıcı semptomlardır.[24] Nayak ve ark.[25] kanser hastalarında en sık görülen semptomların; yorgunluk, uykusuzluk ve endişe, en az görülen semptomların ise depresyon, anksiyete ve ağrı olduğunu belirlemişlerdir. Başka bir çalışmada ise kanser hastalarının en sık yaşadığı semptomların; yorgunluk, nefes darlığı ve uykusuzluk, en az yaşadıkları semptomların ise ağızda yara, cilt ve tırnaklarda değişiklikler ve ellerde uyuşma olduğu tespit edilmiştir.[8]

Özellikle hem ileri evrede olan hem de palyatif bakım gereksinimi olan kanser hastalarının tedavi alamaması sebebiyle kanserle baş etmede öz yeterliğin önemi her geçen gün artmaktadır.[26]Bu çalışmada kanser hastalarının baş etme öz yeterliğinin yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Zhang ve ark.[27] da kanser hastalarının öz yeterlilik puanlarının orta

düzeyde olduğunu saptamıştır. Heitzmann ve ark.[28] kanserle baş etme öz yeterliği yüksek olan hastaların daha mücadeleci bir yapıya ve daha iyimser bir bakış açısına sahip olduğunu belirlemişlerdir. Baş etme öz yeterliği yüksek olan hastalarda, belirlenen sonuç üzerinde olumlu etki yaratabilecek davranış değişikliklerinin daha kolay geliştiği tespit edilmiştir.[29] Bazı bireylerde etkili baş etme örüntüleri gibi koruyucu faktörler krizin bir travmaya dönüşmeden atlatılmasını sağlar.[30] Bu nedenle kişilerin kanserle baş etme inançlarının yükseltilmesi travmatik yaşantıları da önlemede önemlidir.

Bu araştırmada kanser hastalarının semptom yönetimi öz yeterliklerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Xie ve ark.[31] da yaptıkları çalışmada da benzer sonuç bulunmuştur. Yaşar ve Üstündağ' ın[32] çalışmasında ise kanser hastalarının öz yeterliklerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Kronik hastalıklarda hastaların öz bakımlarını gerçekleştirebilmeleri ve normal yaşam süreçlerine devam edebilmelerinde öz yeterlik hayati öneme sahiptir.[22] Bu nedenle hastaların semptom yönetimi öz yeterliklerinin güçlendirilmesi gereklidir.

Bu araştırmada kadınların, eğitim seviyesi düşük olanların, ev hanımlarının ve memur olarak çalışanların, ekonomik geliri az olanların semptom şiddetinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.001$, Tablo 3). Kadın kanser hastalarının fiziksel semptom şiddetinin erkeklere oranla daha fazla olduğu diğer araştırmalarda da bildirilmiştir. [33,34] Calderon ve ark. [35] ise eğitim seviyesi düşük olan hastaların deneyimlediği semptom şiddetinin daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Diğer çalışmalarda ev işleriyle uğraşanlarda semptom şiddetinin daha fazla olduğu belirlenmiştir.[36,37] Ekonomik durum algısı düşük hastaların semptom şiddetinin daha fazla, zihinsel ve bedensel sağlık durumunun daha kötü olduğu belirlenmiştir.[38]

Çalışmada kanser evresi ilerledikçe semptom şiddetinin arttığı tespit edilmiştir ($p<0.05$, Tablo 3). Diğer çalışmalarda da hastalığın ileri evrelerinde semptom şiddetinin, ilk evrelere göre yüksek olduğu belirlenmiştir.[39-41] Kanser evresinin ilerlemesi ile birlikte hem hastalığa

bağlı semptomların hem de uygulanan tedavilerin oluşturduğu yan etkilerin artması bu sonuca katkı sağlayabilir. Çalışmada; hem kemoterapi hem de radyoterapi tedavisi alan hastaların semptom şiddetinin, sadece kemoterapi tedavisi alan hastalara göre daha fazla olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$, Tablo 3). Şevik' in [42] çalışmasında radyoterapi tedavisi alan hastaların semptom şiddetinin kemoterapi alan hastalardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Shelby ve ark. [43] ise radyoterapi alan hastalarda kemoterapi alan hastalara göre fiziksel iyi oluş halinin daha kötü olduğunu belirlemişlerdir. Her iki tedavi yönteminin oluşturduğu yan etkilerin biraya gelmesi hastaların semptom şiddetinin artmasına neden olabilir.

Çalışmada bekar, lisans ve üzeri eğitimi olanların ve memurların baş etme öz yeterliğinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$, Tablo 3). Boşanmış hastalarda etkisiz baş etme davranışlarının daha fazla olduğu belirlenmiştir.[44] Başka bir çalışmada da bekar olan hastaların hastalığı kabullenme gibi olumlu baş etme yöntemlerini daha çok kullandıkları tespit edilmiştir.[45] Çalışmada kanser evresi arttıkça baş etme öz yeterliklerinin düştüğü ve hem kemoterapi hemde radyoterapi tedavisi alan hastalarının kanserle baş etme öz yeterliklerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$, Tablo 3). İleri evre ve hem kemoterapi hemde radyoterapi tedavisi alan kanser hastalarının semptom şiddetinin daha yüksek olması ve semptom yönetimi öz yeterliklerinin daha düşük olması bu sonucun ortaya çıkmasına sebep olabilir.

Çalışmamızda geliri yüksek olan hastaların semptom yönetimi öz yeterliğinin daha yüksek olduğunu belirlenmiştir ($p>0.05$, Tablo 3). Hastaların ekonomik kaygılarının olmaması fiziksel ve psikososyal problemlerin daha az algılanmasına ve semptomların daha iyi yönetilmesine neden olabilir. Sadece kemoterapi alan hastaların semptom yönetimi öz yeterliklerinin hem kemoterapi hemde radyoterapi alan hastalardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$, Tablo 3). Başka bir çalışmada kemoterapi alan hastaların hem öz yeterliklerinin hem de öz yeterliklerini sürdürme çabalarının daha fazla olduğu

belirlenmiştir.[46]Çalışmada 1. evre kanser hastalarının semptom yönetimi öz yeterliklerinin en yüksek, 4. evre hastaların semptom yönetimi öz yeterliklerinin ise en düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$, Tablo 3). Qian ve ark. [47] ileri evre kanser hastalarının pozitif tutum, karar verme ve stres azaltma öz yeterliklerinin daha az olduğunu belirlemişlerdir. İleri evrelerde yaşanan bu olumsuz tutumların semptom yönetimini de negatif etkilediği düşünülmektedir.

Çalışmada kanser hastalarının semptom şiddeti ile baş etme öz yeterliği ve semptom yönetimi öz yeterlikleri arasında negatif ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$, Tablo 4). Öz yeterlikleri yüksek olan hastaların semptom şiddetinin düşük olduğu belirlenmiştir. [18,19,48] Kanser hastalarının öz yeterliliklerini arttırmak için duygusal ve fiziksel işlevsellik, özellikle yorgunluk, mide bulantısı/kusma ve uykusuzluk gibi semptomlar için etkili müdahale gerektiği belirtilmiştir.[49] Ayrıca baş etmede öz yeterliği güçlendirmek için yapılan girişimlerin semptom yönetimini kolaylaştırdığı da bildirilmektedir.[29] Bu çalışmada kanserle baş etme öz yeterliği arttıkça semptom yönetimindeki öz yeterliğin arttığı belirlenmiştir ($p<0.05$, Tablo 4). Baş etme öz yeterliği yüksek olan hastaların daha mücadeleci oldukları, daha az kaygı yaşadıkları ve daha fazla etkili baş etme stratejileri kullandıkları belirlenmiştir.[29] Bu olumlu yaşantıların semptom yönetimini de olumlu etkileyebileceği düşünülmektedir.

Çalışmada hastaların yaşı arttıkça kanserle baş etme öz yeterliğinin azaldığı görülmektedir ($p<0.05$, Tablo 4). Kanser hastalarının yaşı arttıkça daha fazla etkisiz baş etme yöntemleri kullandıkları, fiziksel ve psikolojik semptomların ve komorbiditelerin arttığı ve öz yeterliğin azaldığı tespit edilmiştir. [50,51]

Kanser tanı süreleri artıkça yaşadıkları hastaların semptom şiddeti ve semptom yönetimi öz yeterliği azalmaktadır ($p<0.05$, Tablo 4). Teşhisten sonraki ilk aylarda hastaların daha fazla fiziksel semptom yaşadıkları belirlenmiştir.[41] Ayrıca uzun tedavi süresi de semptom şiddetinin artışına sebep olmaktadır.[52]Akpınar ve ark.[53] tanı süresinin artmasıyla birlikte daha fazla fiziksel yetersizlik yaşanarak öz yeterliğin azaldığını belirlemişlerdir.

SONUÇ

Kanser hastalarının orta düzeyin altında semptom şiddeti yaşadıkları belirlenmiştir. Hastaların en sık endişe, yorgunluk, uykusuzluk ve ağrı semptomu, en az ağızda yara, nefes darlığı ve bulantı semptomu yaşadığı belirlenmiştir. Kanserle baş etme öz yeterliğinin ve semptom yönetimi öz yeterliğinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Semptom şiddeti ile kanserle baş etme öz yeterliği ve semptom yönetimindeki öz yeterliği arasında negatif ilişki olduğu belirlenmiştir. Kanserle baş etme öz yeterliği ile semptom yönetimi öz yeterliği arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir.

Cinsiyet, eğitim, medeni durum, meslek, ekonomik durum, kanser evresi ve tedavi türü gibi değişkenlerin semptom şiddetini, kanserle baş etme öz yeterliğini ve semptom yönetimi öz yeterliğini etkileyebildiği belirlenmiştir.

Hemşirelik bakımı planlanırken hastalarının yaşadıkları semptom şiddeti, semptom yönetimindeki öz yeterlik ve baş etme öz yeterlik düzeyleri ve etkileyen faktörlerin göz önünde bulundurulması gereklidir. Hastalarının semptom yönetimi, baş etme öz yeterliği ve semptom yönetimi öz yeterliklerini arttırmaya yönelik eğitim ve girişimlerin planlanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians,* 2018, 68:394-424.

2. World Health Organization. Cancer. https://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/cancer. 14 Haziran 2021.

3. Türkiye İstatistik Kurumu. Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2018. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-Nedeni-Istatistikleri-2018-30626. 19 Temmuz 2021.

4. Hintistan S, Çilingir D, Nural N, Akkaş Gürsoy A. Hematolojik kanserli hastaların kemoterapiye bağlı yaşadıkları semptomlara yönelik uygulamaları. *Gümüşhane University Journal of Health Sciences,* 2012, 1:153-164.

5. Bahar A, Ovayolu Ö, Ovayolu N. Onkoloji hastalarında sık karşılaşılan semptomlar ve hemşirelik yönetimi. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2019, 6:42-58.

6. Lam E, Wong G, Zhang L, Drost L, Karam I, Yee C, McCurdy Franks E, Razvi Y, Ariello K, Wan BA, Nolen A, Wang K, DeAngelis C, Chow E. Self reported pain in breast cancer patients receiving adjuvant radioterapy. *Support Care Cancer*, 2021, 29:155-167.

7. Can G. *Onkoloji Hemşireliği*, 1. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2019.

8. Karabulutlu Ö. Kemoterapi alan hastalarda semptom yönetimi ve yaşam kalitesinin sürdürülmesi. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi,* 2009, 17:218-225.

9. Uysal N, Şenel G, Karaca Ş, Kadıoğulları N, Koçak N, Oğuz G. Palyatif bakım kliniğinde yatan hastalarda görülen semptomlar ve palyatif bakımın semptom kontrolüne etkisi. *Ağrı*, 2015, 27:104-110.

10. Liang S, Wu W, Kuo C, Lu Y. Development and preliminary evaluation of psychometric properties of symptom management self efficacy scale for breast cancer related to chemotherapy. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci),* 2015, 9:312-317

11. Bandura A. Freeman WH. Richard L. Self- efficacy: the exercise of control. https://connect.springerpub.com/content/sgrjcp/13/2/158. 5 Temmuz 2021.

12. Dougherty CM, Johnston SK, Thompson EA. Reliability and validity of the self-efficacy expectations and outcome expectations after implantable cardioverter defibrillator implantation scales. *Appl Nurs Res*, 2007, 20:116-24.

13. Bandura A. Self efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 1977, 84:191-215.

14. Melchior H, Büscher C, Thorenz A, Grochocka A, Koch Gromus U, Watzke B. Self-efficacy and fear of cancer progression in the course of one year after the diagnosis of breast cancer: W-2. *Pscyho-oncology*, 2011, *20*: 73-74.

15. Papadopoulou C, Kotronoulas G, Schneider A, Miller MI, McBride J, Polly Z, Bettles S, Whitehouse A, McCann L, Kearney N, Maguire R. Patient reported self efficacy, anxiety, and health related quality of life during chemotherapy: results from a longitudinal study. *Oncol Nurs Forum*, 2017, 44: 127-136.

16. Foster C, Breckons M, Cotterell P, Barbosa D, Calma NL, Corner J, Smith PW. Cancer survivors' self-efficacy to self manage in the year following primary treatment. *Journal of Cancer Survivorship*, 2015, 9:11-19.

17. Ziner KW, Sledge JrGW, Bell CJ, Johns S, Miller KD, Champion VL. Predicting fear of breast cancer recurrence and self efficacy in survivors by age at diagnosis. *Oncology Nursing Forum*, 2012, 39:287-295.

18. Giesler JM, Weis J. Patient competence in the context of cancer: its dimensions and their relationships with coping, coping self-efficacy, fear of progression and depression. *Supportive Care in Cancer*, 2021, 29:2133-2143.

19. Chirico A, Lucidi F, Merluzzi T, Alivernini F, De Laurentiis M, Botti G, Giordano A. A meta- analytical review of the relationship between cancer coping self efficacy and distress and quality of life. *Oncotarge*, 2017, 8:36800-36811.

20. Kurt S, Unsar S. Assessment of symptom control in patients with cancer in northwestern turkey. *European Journal of Oncology Nursing*, 2011, 15:137-144.

21. Iyigun E, Tastan S, Gezginci E, Korkmaz S, Demiral S, Beyzadeoglu M. Cross cultural adaptation and psychometric evaluation of the turkish version of the cancer behavior ınventory brief version. *Journal of Pain and Symptom Management*, 2017, 54:929-935.

22. Özel F, Özkaraman A, Aykar FŞ. Bir geçerlik ve güvenirlik çalışması: öz yeterlik için semptom yönetim ölçeği. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2019, 10:350-355.

23. Yavuzşen T, Alacacıoğlu A, Çeltik A, Yılmaz U. Kanser ve uykusuzluk. *Türk Onkoloji Dergisi*, 2014, 29:112-119.

24. Atay S. Kanserli hastalarda istatistiksel yöntemle belirlenen semptom kümeleri: literatür incelenmesi. *Türk Onkoloji Dergisi,* 2015, 30:175-187.

25. Nayak MG, George A, Vidyasagar MS, Mathew S, Nayak S, Nayak BS, Kamath A. Symptoms experienced by cancer patients and barriers to symptom management. *Indian Journal of Palliative Care*, 2015, 21:349-354.

26. Serpentini S, Del Bianco P, Chirico A, Merluzzi TV, Martino R, Lucidi F, De Salvo GL, Trentin L, Capovilla E. Self-efficacy for coping: utility of the cancer behavior inventory (Italian) for use in palliative care. *BMC Palliat Care*, 2019, 5:18(1):34.

27. Zhang Y, Kwekkeboom K, Petrini M. Uncertainty, self-efficacy, and self-care behavior in patients with breast cancer undergoing chemotherapy in China. Cancer Nursing 2015, 38(3):19-26.

28. Heitzmann CA, Merluzzi TV, Jean Pierre P, Roscoe JA, Kirsh KL, Passik SD. Assessing self efficacy for coping with cancer: development and psychometric analysis of the brief version of the cancer behavior inventory. *Psychooncology*, 2011, 20:302–312.

29. Chirico A, Lucidi F, Merluzzi T, Alivernini F, De Laurentiis M, Botti G, Giordano A. A meta-analytical review of the relationship between cancer coping self efficacy and distress and quality of life. *Oncotarge*, 2017, 8:36800-36811.

30. Uzar Özçetin YS, Hiçdurmaz D. Kanser deneyiminde travma sonrası büyüme ve psikolojik sağlamlık. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar,* 2017, 9:388-397.

31. Xie T, Sun W, Chen D, Liu N, Wang X, Zhang W. Self efficacy and its influencing factors of breast cancer screening for female college students in China. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 2019, 45:1026-1034.

32. Yaşar Z, Üstündağ H. Stomalı hastaların yaşam kalitesi ve öz yeterlilik düzeylerinin belirlenmesi. *CBU- SBED*, 2021, 8:107-115.

33. Astrup GL, Rustoen T, Hofsa K, Gran JM, Bjordal K. Symptom burden and patient characteristics: association with quality of life in patients with head and neck cancer undergoing radioterapy. *Head& Neck*, 2017, 39: 2114-2126.

34. Santoso AMM, Jansen F, Lissenberg Witte BI, Baatenburg de Jong RJ, Langendijk JA, Leemans R, Smit JH, Takes RP, Terhaard CHJ, Straten AV, Verdonck de Leeuw IM. Poor sleep quality among newly diagnosed head and neck cancer patients: prevalance associated factors. *Supportive Care in Cancer*, 2020,2:1035-1045.

35. Calderon C, Carmona Bayonas A, Hernández R, Ghanem I, Castelo B, de Castro EM, Ferreira E, Ciria L, Muniz M, Jimenez Fonseca P. Effects of pessimism, depression, fatigue, and pain on functional health related quality of life in patients with resected non-advanced breast cancer. *Breast.* 2019, 44:108–112.

36. Garcia Martinez P, Ballster Arnal R, Gandhi Morar K, Castro Calvo J, Gea Caballero V, Juarez Vela R, Saus Ortega C, Montejano Lozoya R, Sosa Palanca E, Gomez Romero MR, Collado Boira EC. Perceived stress in relation to quality of life and resillience in

patients with advanced chronic kidney disease undergoing hemodialysis. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2021, 18:536-536.

37. Bedük TTD. Ayaktan Kemoterapi Alan GİS Kanserli Hastaların Evde Karşılaştıkları Sorunlar ve Kullandıkları Baş Etme Davranışları. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi, 2012.

38. Lathan CS, Cronin A, Tucker Seeley R, Zafar SY, Ayanian JZ, Schrag D. Association of financial strain with symptom burden and quality of life for patients with lung or colorectal cancer. *Journal of Clinical Oncology,* 2016, 34:1732-1740.

39. Alexiusdottir KK, Möller PH, Snaebjornsson P, Jonasson L, Olafsdottir EJ, Björnsson ES, Jonasson JG. Association of symptoms of colon cancer patients with tumor location and TNM tumor stage. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 2012, 47:795-801.

40. Deshields TL, Potter P, Olsen S, Liu J. The persistence of symptom burden: symptom experience and quality of life of cancer patients across one year. *Supportive Care in Cancer*, 2014, 22:1089-1096.

41. Hung HC, Chien TW, Tsay SL, Hang HM, Liang SY. Patient and clinical variables account for changes in health-related quality of life and symptom burden as treatment outcomes in colorectal cancer: a longitudinal study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 2013, 14: 1905-1909.

42. Şevik HS. Tıbbi Onkoloji Kliniğinde Yatan Hastaların Yaşadıkları Semptomların Sıklığı, Şiddeti ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Antalya: Akdeniz Üniversitesi, 2019.

43. Shelby RA, Edmond SN, Wren AA, Keefe FJ, Peppercorn JM, Marcom PK, Kimmick GG. Self efficacy for coping with symptoms moderates the relationship between physical symptoms and well being in breast cancer survivors taking adjuvant endocrine therapy. *Supportive Care in Cancer*, 2014, 22:2851-2859.

44. Lotfi S, Karataş K. Meme kanseri hastası yoksul kadınlarda baş etme süreçlerinin incelenmesi. *Tıbbi Sosyal Hizmet Dergisi*, 2020, 16:23-42.

45. Erbay E, Albayrak H, Erim F, Bek F. Meme kanseri hastalarının baş etme stratejilerinin sosyodemografik değişkenler açısından incelenmesi. *Tıbbi Sosyal Hizmet Dergisi, 2017,* 10: 37-56.

46. Kanmaz Z. Meme Kanseri Hastalarında Mastektomi ve Mastektomi Sonrası Rekonstrüktif Cerrahinin Depresyon, Benlik Saygısı ve Öz Yeterlik İnancı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep: Hasan Kalyoncu Üniversitesi, 2017.

47. Qian H, Yuan C. Factors associated with self care self efficacy among gastric and colorectal cancer patients. *Cancer Nursing,* 2012, 35:22-31.

48. Watson E, Shinkins B, Frith E, Neal D, Hamdy F, Walter F, Rose P. Symptoms, unmet needs, psychological well being and health status in survivors of prostate cancer: implications for redesigning follow-up. *BJU İnternational,* 2016, 117:10-19.

49. Sato M, Sumi N. Factors related to self-efficacy among men and women undergoing outpatient chemotherapy in Japan. Scand J Caring Sci 2015, 29:745–50.

50. Yilmaz SD, Bal MD, Beji NK, Arvas M. Ways of coping with stress and perceived social support in gynecologic cancer patients. *Cancer Nursing*, 2015, 38:57-62.

51. Wang C, Lang J, Xuan L, Li X, Zhang L. The effect of health literacy and self management efficacy on the health related quality of life of hypertensive patients ın a western rural area of china: a cross sectional study. *Journal for Equity in Health*, 2017, 16:1-1.

52. Kong LN, Yao Y, Li L, Zhao QH, Wang T, Li YL. Psychological distress and self-management behaviors in chronic hepatitis B patients receiving oral antiviral therapy. *Advanced Nursing Journal*, 2021, 77: 266-274.

53. Akpınar NB, Ceran MA, Şafak Ş, Özkalp B. Hemodiyaliz hastalarının öz yeterlilik durumu, bakım gereksinimi ve günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilme düzeyleri. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 2019, 2:5-10.

KEMOTERAPİ ALAN MEME KANSERLİ HASTALARIN KANSER SEMPTOMLARINA YÖNELİK İYİLİK HALİ VE ALOPESİ NEDENİ İLE YAŞADIKLARI RUHSAL SIKINTILARIN BELİRLENMESİ

DETERMINING THE MENTAL DIFFICULTIES OF CANCER SYMPTOMS AND ALOPESIS IN BREAST CANCER PATIENTS RECEIVING CHEMOTHERAPY

Serap GÖKÇE ESKİN[1], Ayşegül KAHRAMAN [2]
[1]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Aydın, Türkiye,
serap.gokce@adu.edu.tr
[2] Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Araştırma ve Uygulama Hastanesi,
kahramanaysegul@yahoo.com

Amaç: Kemoterapi kanser tedavisinde yaygın kullanılan bir yöntemdir. Tedavi sürecinde gelişen. alpoesi, hastalarda anksiyete, depresyon, beden imajında bozulma, düşük benlik saygısı ve azalmış iyilik hali ile sonuçlanabilmektedir. Alpoesi yaşayan hastaya bakım veren profesyoneller, bu durumun farkında olmalı ve hastaları hazırlamak ve sağlık üzerindeki etkisini en aza indirmek için destekleyici bakım stratejileri geliştirmelidir. Bu araştırmada hastaların kanser semptomlarına yönelik iyilik haline etkisi ve alopesi nedeni ile yaşadıkları ruhsal sıkıntı düzeyinin belirlenmesi amaçlanıştır.

Yöntem: Analitik kesitsel tasarıma sahip olan bu araştırmanın evrenini 1 Mart- 1 Haziran 2021 tarihleri arasında Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi Kemoterapi Ünitesinde tedavi alan ve araştırma kriterlerine uyan hastalar oluşturmuştur. Örneklem sayısı %80 güç, 0,05 hata payı ve orta etki büyüklüğü ile 164 olarak belirlenmiştir. Veri toplama araçları: hasta bilgi formu, Kemoterapi İlişkili Alopesi Sıkıntı Ölçeği ve Nightingale Semptom Değerlendirme Ölçeği (N-SDÖ) dir. Veriler SPSS paket programında değerlendirilmiş, tanımlayıcı istatistikler ve ölçek puan ortalamaları arasında korelasyon analizi yapılmıştır

Bulgular: Araştırma sonucunda Katılımcıların yaş ortalaması 56.55 + 10.54 olduğu saptanmıştır. Katılımcıların hem alopesiye bağlı sıkıntı ölçeği ve alt boyutları puan ortalaması hem de Nightingale semptom değerlendirme ölçeği puan ortalaması 61 yaş ve üzerindeki katılımcılarda düşüktür.

Sonuç: yaş, medeni durum ve kanser dışı tedavi almanın katılımcıların alopesiye bağlı yaşadıkları sıkıntı ve semptom ilişkili iyilik halini etkilediği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: kanser, alopesi, sıkıntı

Abstract

Objective: Chemotherapy is a widely used method in cancer treatment. Alpoesis that develops during treatment may result in anxiety, depression, deterioration in body image, low self-esteem and decreased well-being in patients. Professionals caring for patients with alpoesis should be aware of this fact and develop supportive care strategies to prepare patients and minimize its impact on health. This study's objective is to define the effect of the well-being of patients on cancer symptoms and the level of mental distress they experience because of alopecia.

Method: The population of this study, which has an analytical cross-sectional design, consisted of patients who received treatment in the Chemotherapy Unit of Aydın Adnan Menderes University Hospital between March 1 and June 1, 2021, and met the research criteria. The sample size was determined as 164 with 80% power, 0.05 margin of error and medium effect size. Data collection tools are patient information form, Chemotherapy-Related Alopecia Distress Scale and Nightingale Symptom Assessment Scale (N-SDS). The data were evaluated in the SPSS package program. Correlation analysis was conducted between descriptive statistics and scale score averages.

Results: The average age of the participants was determined as 56.55 + 10.54. Both the alopecia-related distress scale and its sub-dimensions mean score and the Nightingale symptom assessment scale mean score was lower in participants aged 61 and over.

Conclusion: It was determined that age, marital status, and receiving non-cancer treatment affected the distress and symptom-related well-being of the participants due to alopecia.

Keywords: cancer, alopecia, distress

KOAH HASTALARINDA TAİ CHİ'NİN ETKİSİ: SİSTEMATİK DERLEME

THE EFFECT OF TAI CHI ON COPD PATIENTS: A SYSTEMATIC REVIEW

Elanur YILMAZ KARABULUTLU[1], Derya ŞİMŞEKLİ BAKIRHAN[2], Şüheda ÜSTÜNDAĞ[3]
[1,3]Atatürk Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği, Erzurum, Türkiye,
[2]Ardahan Üniversitesi, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Ardahan, Türkiye
e-posta: [1]elanurkarabulutlu@hotmail.com, [2]deryasimsekli95@gmail.com,
[3]ustundagsuheda@gmail.com

ÖZET

Amaç: Bu derlemede KOAH hastalarına uygulanan Tai Chi'nin hastalık ve semptom yönetimine etkisini incelemek amaçlanmıştır.

Yöntem: 2010-2021 yılları arasındaki Pub Med, Cochrane Library, CINAHL, MEDLINE ve Google Scholar'da yayınlanan ve ingilizce tam metnine ulaşılan randomize kontrollü çalışmalar taranmıştır. Taramada chronic obstructive pulmonary disease, COPD, Tai Chi, randomised control trials (randomized clinical trial, randomized controlled study, clinical trials) anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Toplam 123 çalışmaya erişilmiştir. Tekrarlanan 55 çalışma çıkarıldıktan sonra, başlık ve özetleri incelenerek 54 çalışma daha dışlanmıştır. Kalan 14 randomize kontrollü çalışma detaylı şekilde incelenmiştir ve bu inceleme sonucunda üç çalışma randomize kontrollü çalışma protokolü olduğundan elenmiştir. Toplam 11 çalışma araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Bulgular: İncelenen çalışmalarda KOAH hastalarına Tai Chi'nin Qigong, Sun ve Yang stilinin uygulandığı görülmektedir. Yapılan araştırmalarda Tai Chi, pulmoner rehabilitasyon, zihin beden solunumu ve rutin bakımla karşılaştırılmıştır. Tai Chi müdahaleleri 12 hafta ile 24 hafta arasında uygulanmıştır.

Sonuç: Sonuçta Tai Chi uygulamasının akciğer fonksiyonlarını, egzersiz kapasitesini, çok boyutlu algılanan sosyal desteği, öz-etkiliği, anksiyete ve depresyonu olumlu yönde etkilediği görülmektedir. Tai Chi'nin zihin beden solunumu ve rutin bakımdan üstün olduğu görülmektedir. Tai Chi pulmoner rehabilitasyonla eş değer ve daha uygulanabilir olarak görülse de daha üstün olduğunu gösteren kesin kanıt için daha büyük örneklemli ve uzun süreli çalışmalara ihtiyaç olduğu bildirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: KOAH, Tai Chi, semptom yönetimi, hastalık yönetimi

ABSTRACT

Aim: This review examined the effect of Tai Chi on disease and symptom management in COPD patients.

Methods: The Pub Med, Cochrane Library, CINAHL, MEDLINE, and Google Scholar databases were screened using the keywords "chronic obstructive pulmonary disease," "COPD," "Tai Chi," "randomized clinical trials," "randomized controlled study," and "clinical trials" for relevant full English articles published between 2010 and 2021. The literature search yielded 123 scholarly articles. Fifty-five duplicates were removed. Fifty-four articles were excluded after screening their titles and abstracts. The remaining 14 randomized controlled trials were analyzed. Three papers were removed because they were either randomized controlled trial protocols. The sample consisted of 11 articles.

Results: The results showed that the Qigong, Sun, and Yang styles of Tai Chi were used for COPD patients. The trials compared Tai Chi to pulmonary rehabilitation, mind-body breathing, and routine care. Tai Chi interventions were administered between 12 and 24 weeks.

Conclusion: The results indicate that Tai Chi positively affects lung functions, exercise capacity, multidimensional perceived social support, self-efficacy, anxiety, and depression. Tai Chi is superior to mind-body breathing and routine care. Tai Chi is seen as good as pulmonary rehabilitation but easier to practice. However, we need longer-term studies with larger samples to prove that Tai Chi is superior to pulmonary rehabilitation.

Key Words: COPD, Tai Chi, symptom management, disease management

HEMŞİRELERİN ÖRTÜK LİDERLİK ALGILARI İLE ÖZ LİDERLİK DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATİON OF THE RELATİONSHİP BETWEEN IMPLİCİT LEADERSHİP PERCEPTİONS AND SELF-LEADERSHİP BEHAVİORS OF NURSES

Serpil ÖZCAN[1], Havva ÖZTÜRK[2]
[1]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Erzurum, Türkiye, serpilozcan85@hotmail.com
[2]Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Trabzon, Türkiye, havvaozturk@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Çalışma, hemşirelerin öz değerlendirmesiyle örtük liderlik algıları ile öz liderlik davranışları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır. Araştırma hemşirelik alanında eksikliği hissedilen lider ihtiyacını karşılamak için kendi kendini yönetebilen ve motive edebilen, bireysel ve örgütsel başarıyı hedef edinmiş yüksek öz liderlik algısına sahip hemşirelerin ya da hemşire liderlerin tanımlanması ve yetiştirilmesi açısından önem arz etmektedir.

Yöntem: Araştırmanın evrenini, Erzurum'daki bir üniversite, üç kamu ve bir özel hastanede görev yapan 1282 hemşire oluştururken, örneklemi tabakalı örneklem yöntemi ile seçilen 307 hemşire oluşturmuştur. Veriler, kişisel bilgi formu, Örtük Liderlik Ölçeği ve Öz Liderlik Ölçeği ile 24 Ocak 2018 ile 28 Nisan 2019 tarihleri arasında toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde, ortalama, standart sapma testleri ile Mann Whitney-U, Kruskal Wallis ve t testleri kullanılmıştır. İki ölçek arasındaki ilişkiyi saptamak için pearson korelasyon testi kullanılmıştır.

Bulgular: Hemşirelerin %76'sı 20-30 yaş arasında, %63.5'i lisans mezunu ve %53.1'i kamu hastanelerinde çalışmaktadır. Hemşirelerin örtük liderlik ölçeği puan ortalaması genel toplamda 9.41±0.78 dir. En yüksek alt boyut puan ortalaması 9.59±0.86 ile kişisel ahlak, en düşük puan ortalaması 8.74±1.66 ile güç alt boyutundadır. Hemşirelerin öz liderlik ölçeği genel toplam puan ortalaması ise 3.73±0.50 dir. Bu ölçeğin alt boyutları arasında ise en yüksek puan ortalaması 4.00±0.78 ile hatırlatıcılar belirleme, en düşük puan ortalaması 3.50±0.79 ile kendi kendine konuşma alt boyutunda alınmıştır. Ayrıca liderlik eğitimi alan ve sağlık meslek lisesi mezunu hemşirelerin genel toplamda örtük liderlik algılarının, örtük ve öz liderliğe ilişkin bilgi sahibi olan hemşirelerin öz liderlik algıları anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Örtük liderlik ve öz liderlik ölçek puanları arasında zayıf, pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0.21$; $p=0.000$).

Sonuç: Hemşirelerin örtük liderlik ve öz liderlik algısının yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca zihinlerindeki liderlik algılarının, kendilerini lider olarak görme düzeylerini az da olsa etkilediği belirlenmiştir. Araştırma sonuçları doğrultusunda; farkındalık yaratmak amacıyla örtük ve

öz liderlik yaklaşımlarını içeren liderlik eğitimleri, drama, simülasyon uygulamaları yapılabilir. Hemşireleri daha tutarlı ve sağlıklı değerlendirme yapabilmeleri için ekip çalışmalarına yöneltilip, liderlik durumlarını değerlendirmeleri sağlanabilir. Ayrıca genç nüfusu oluşturan hemşirelerin içinde bulunduğu multidisipliner çalışma ekipleri oluşturularak, nitel ve nicel çalışmalar yapılabilir. Bu sayede genç hemşirelerin farklı liderlerle etkileşimde bulunması sağlanıp hem liderlik konusundaki bakış açısını geliştirebilir hem de kendi liderlik davranışlarını sergileyebileceği bir ortam oluşturabilir.

Anahtar kelimeler: Hastane çalışanı; hemşirelik, örtük liderlik; öz liderlik

ABSTRACT

Aim: The study was planned to determine the relationship betweenimplicit leadership perceptions and self-leadership behaviors of nurses through their self-assessments. The research is important in terms of defining and educating nurses or nurse leaders who can self-manage and motivate themselves, aim at individual and organizational success, and have a high self-leadership perception in order to meet the need for a leader, which is felt in the field of nursing.

Methods: The population of the study consisted of 1282 nurses working in one university, three public and one private hospitals in Erzurum, and 307 nurses were selected as the sample of the study through stratified sampling method. Data were collected between 24 January 2018 and 28 April 2019 with a personal information form, Implicit Leadership Scale and Self-Leadership Scale. Number, percentage, mean, standard deviation tests and Mann Whitney-U, Kruskal Wallis and t tests were used to evaluate the data. Pearson correlation test was used to determine the relationship between the two scales.

Results: According to the findings, a weak, statistically significant correlation ($r = 0.21$; $p = 0.000$) was found between the implicit leadership and self-leadership scale scores of nurses, 76% of which were between the ages of 20-30, 63.5% were undergraduate graduates and 53.1% work in public hospitals. The mean implicit leadership scale total scores of the nurses was 9.41 ± 0.78. The highest subscale mean score belongs to personal morality with 9.59 ± 0.86 and the lowest subscale mean score to power subscale with 8.74 ± 1.66 . The mean of the nurses' self-leadership scale total scores was 3.73 ± 0.50. Among the sub-dimensions of this scale, setting reminders subdimension has the highest mean score of 4.00 ± 0.78 and the self-talk subscale has the lowest mean score of 3.50 ± 0.79. In addition, it is significant that the nurses who have leadership education and who are health vocational high school graduates have higher total scores of the perception of implicit leadership and that those who have knowledge regarding implicit and self-leadership have higher self-leadership scores than the others ($p < 0.05$).

Conclusion: It was concluded that nurses' implicit leadership and self-leadership perception was high. Besides, it was determined that the leadership perception within their minds has even a little effect on their level of seeing themselves as leaders. In line with the research results; In order to raise awareness, leadership trainings, drama and simulation applications including implicit and self-leadership approaches can be made. In order for nurses to make more consistent and healthy evaluations, they can be directed to team work and evaluate their leadership status. In addition, qualitative and quantitative studies can be carried out by forming multidisciplinary work teams that include nurses who make up the young population. In this way, young nurses can interact with

different leaders and can both develop their perspective on leadership and create an environment where they can exhibit their own leadership behaviors.
Keywords: Hospital worker, implicit leadership, nursing, self-leadership

BİREYSEL İŞ PERFORMANSI ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

TURKISH VALIDITY AND RELIABILITY STUDY OF THE INDIVIDUAL WORK PERFORMANCE QUESTIONNAIRE

Nagihan KÖROĞLU KABA[1], Havva ÖZTÜRK[2]

[1]Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Bayburt, Türkiye, nagihankorogluu@gmail.com

[2] Karadeniz Teknik Üniversitesi, Hemşirelik Bölüm, Trabzon, Türkiye, ozturkhavva@gmail.com

ÖZET

Amaç: Bireysel İş Performansı Ölçeğinin Türkçeye uyarlanarak geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yapılmasıdır.

Yöntem: Metodolojik tipteki bu araştırma, Karadeniz Bölgesi'nde bulunan iki devlet hastanesinde çalışan 309 hemşire ile gerçekleştirilmiştir. Veriler "Kişisel Bilgi Formu" ve "Bireysel İş Performansı Ölçeği" ile elden toplanmıştır. Koopmans ve arkadaşları tarafından geliştirilen orijinal ölçeğin, Türkçeye uyarlaması için dil ve kapsam geçerliği, yapı geçerliği, güvenirlik analizleri yapıldı.

Bulgular: Araştırmaya katılan hemşireler, ortalama 28.77±6.25 yaşlarında, mesleki deneyimleri 6.73±5.76 yıl olup, %85.4'ü (n= 264) kadın, %54'ü (n= 167) bekar ve %60.2'si (n=186) lisans mezunudur. Çeviri-geri çeviri metodu kullanılarak dil geçerliliği sağlanan ölçeğin, 15 uzman görüşü alınarak Davis tekniği ile belirlenen madde kapsam geçerlik oranlarının 0.86 ile 1.00 arasında değiştiği, kapsam geçerlik indeksinin ise 0.96 olduğu saptandı. DFA sonucunda, toplam 18 maddeden oluşan orijinal ölçekten 4 madde (6, 9, 17, 18) uzaklaştırıldı ve 14 maddeye düşen ölçeğin uyum indeksleri; X^2/sd= 2.42, RMSEA=0.068, GFI=0.93, CFI=0.93, NFI=0.89, IFI=0.93 ve TLI=0.91 olarak hesaplandı. Cronbach's Alpha (CA) değerleri ve doğrulanmış madde-toplam korelasyonları toplam ölçek için CA= 0.80, r= 0.27-0.58, görev performansı alt boyutu için CA= 0.86, r=0.65-0.75, bağlamsal performans alt boyutu için CA= 0.78, r= 0.42-0.70 ve üretkenlik karşıtı iş davranışı için CA= 0.72, r= 0.48-0.60 dı. Test- tekrar test sonuçlarına göre toplam ölçek için r= 0.729, p= 0.000 iken, t= 0.984 ve p= 0.333 dü.

Sonuç: Türkçeye uyarlama sonucunda 3 alt boyut ve 14 maddede iyi uyum gösteren Bireysel İş Performansı Ölçeği, hemşirelerin performans algılarının değerlendirilmesinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.
Anahtar Kelimeler: Güvenirlik ve geçerlik, hemşirelik, iş performansı

ABSTRACT

Aim: The aim is to adapt Individual Work Performance Questionnaire into Turkish and to perform Turkish validity and reliability studies.

Methods: This methodological study was done with 309 nurses working at two public hospitals in Karadeniz Region. The data were collected using "Information Request Form" and "Individual Work Performance Questionnaire". To adapt the original questionnaire, developed by Koopmans et al. in 2016; language and content validity, construct validity and reliability analyses were performed.

Results: The average age of the participating nurses was 28.77±6.25 years, their average professional experience was 6.73±5.76 years, 85.4% of them were female (n= 264), 54% of them were single (n=167) and 60.2% of them had undergraduate academic degree (n=186). Using translation-back translation method; language validity of the questionnaire was realized and taking 15 experts' opinions and using Davis technique; item-content validity rates were found to be ranging between 0.86 and 1.00 and content validity index was found to be 0.96. As a result of CFA; 4 items (6, 9, 17, 18) were removed from the original 18-item-questionnaire and the questionnaire was reduced to 14 items with fit indices of X^2/sd= 2.42, RMSEA=0.068, GFI=0.93, CFI=0.93, NFI=0.89, IFI=0.93 and TLI=0.91. Cronbach's Alpha (CA) values and confirmed total item correlations were CA= 0.80, r= 0.27-0.58 for the total questionnaire; CA= 0.86, r=0.65-0.75 for the task performance sub-scale; CA= 0.78, r= 0.42-0.70 for the contextual performance sub-scale and CA= 0.72, r= 0.48-0.60 for the counterproductive work behavior sub-scale. According to test- retest results; it was r= 0.729, p= 0.000 and t= 0.984, p= 0.333 for the total scale.

Conclusion: In sum, Individual Work Performance Questionnaire showed a satisfactory adaptation into Turkish with three sub-scales and 14 items and was concluded to be a valid and reliable tool to assess nurses' performance perceptions.

Key Words: reliability and validity, nursing, work performance

PANDEMİ SÜRECİNDE HEMŞİRELERİN ALGILANAN SOSYAL DESTEK DÜZEYLERİNİN YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF NURSES' PERCEIVED SOCIAL SUPPORT LEVELS ON QUALITY OF LIFE DURING THE PANDEMIC PROCESS

Gamzegül ALTAY[1], Zeynep PEHLİVAN[2], Ayten YILMAZ YAVUZ[3]
[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Rize, gamzegul.altay@erdogan.edu.tr
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Rize, zeynep.pehlivan@erdogan.edu.tr
[3]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Rize, ayten.yilmaz@erdogan.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, pandemi sürecinde hemşirelerin algıladıkları sosyal destek düzeylerinin yaşam kalitesi üzerine etkisini belirlemektir.

Yöntem: Bu çalışma Rize ve Trabzon illerinde Temmuz-Eylül 2021 tarihleri arasında tanımlayıcı olarak yapıldı. Çalışmanın evrenini COVID-19 pandemi sürecinde iki ilde çalışan hemşireler, örneklemini ise kartopu örnekleme yöntemi ile ulaşılan ve çalışmaya alınma kriterlerini taşıyan (çalışmanın yürütüldüğü zaman diliminde hastanede aktif olarak çalışma, web tabanlı akıllı cihazı olma ve çalışmaya gönüllü katılma) 274 hemşire oluşturdu. Veri toplama yöntemi, Google Formlar'da oluşturulan yapılandırılmış bir anket aracılığıyla gerçekleştirildi. Veri toplama aracı olarak; "Hemşirelere İlişkin Tanıtıcı Özellikler Formu", "Algılanan Çok Boyutlu Sosyal Destek Ölçeği" ve "Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği" kullanıldı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik testleri, Mann-Whitney U, Kruskall Wallis ve Spearman korelasyon testleri kullanıldı. Çalışma boyunca etik ilkelere sadık kalındı.

Bulgular: Çalışmadaki hemşireler 26-30 yaş aralığında genç bir grup olarak çalışma yılı 5 yıl ve altında olan ve genel sağlık durumunu iyi olarak değerlendiren ve COVID-19 hastalığı geçirmeyen gruptu. Hemşirelerin algılanan sosyal destek ölçeğinden 65.84±14.32 ve yaşam kalitesi ölçeğinden 26.52±4.75 ortalama puan aldıkları bulundu. Hemşirelerin algıladıkları sosyal destek artıkça yaşam kalitelerinin arttığı bulundu ($r=0.431$, $p<0.01$). Hemşirelerden genel sağlık durumunu çok iyi olarak değerlendirenlerin sosyal destek puanının daha yüksek olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği bulundu ($p<0.05$). Hemşirelerin tanıtıcı özelliklerinden genel sağlık durumu değerlendirme durumu, ekonomik durumu, COVID-19 pandemi sürecinde meslek değiştirmeyi düşünme ve çalıştığı birimde sorunları çözmek için yeterli destek alınması gibi değişkenlerinin yaşam kalitesi üzerinde etkilediği olduğu bulundu ($p<0.05$).

Sonuç: Hemşirelerin algılanan sosyal destek düzeyi azaldıkça yaşam kalitesinin de azaldığı belirlendi. Bu sonuç doğrultusunda COVID-19 pandemi sürecinde hemşirelerin yaşam kalitesini artırmak için sosyal destek kaynaklarının arttırılması önerilebilir.
Anahtar Kelimeler: COVID-19, Hemşirelik, Sosyal destek, Yaşam kalitesi.

ABSTRACT

Aim: The aim of this study is to determine the effect of perceived social support levels of nurses on quality of life during the pandemic process.

Methods: This descriptive study was carried out in Rize and Trabzon provinces between July and September 2021. The population of the study consisted of nurses working in two provinces during the COVID-19 pandemic, and the sample consisted of 274 nurses who were reached by snowball sampling method and met the inclusion criteria (actively working in the hospital during the time period of the study, having a web-based smart device and participating in the study voluntarily). The data collection method was carried out through a structured questionnaire created in Google Forms. As a data collection tool; "Nurses' Descriptive Characteristics Form", "Perceived Multidimensional Social Support Scale" and "World Health Organization Quality of Life Scale" were used. Descriptive statistics tests, Mann-Whitney U, Kruskal Wallis and Spearman correlation tests were used in the analysis of the data. Ethical principles were adhered to throughout the study.

Results: The nurses in the study were a young group between the ages of 26-30, who had a working year of 5 years or less, evaluated their general health status as good, and did not have COVID-19 disease. It was found that the nurses scored 65.84±14.32 from the perceived social support scale and 26.52±4.75 from the quality of life scale. It was found that the quality of life increased as the perceived social support of the nurses increased ($r=0.431$, $p<0.01$). It was found that the nurses who evaluated their general health status as very good had a higher social support score and showed a statistically significant difference ($p<0.05$). It was found that variables such as the general health status evaluation status, economic status, considering changing profession during the COVID-19 pandemic process, and receiving adequate support to solve the problems in the unit where they work, affect the quality of life of the nurses ($p<0.05$).

Conclusion: It was determined that as the perceived social support level of nurses decreased, the quality of life decreased. In line with this result, it can be recommended to increase social support resources in order to increase the quality of life of nurses during the COVID-19 pandemic process.

KeyWords: COVID-19, Nursing, Social support, Quality of life.

HEMŞİRELERİNİN EMPATİ, MESLEKİ TAHMİN, MERHAMET YORGUNLUĞU VE TÜKENMİŞLİK DÜZEYLERİ: KESİTSEL, İLİŞKİ ARAYICI BİR ÇALIŞMA

EMPATHY, COMPASSİON SATISFACTION, COMPASSION FATIGUE AND BURNOUT IN NURSES: A CROSS- SECTIONAL, CORRELATIONAL STUDY

İlknur ÇALIŞKAN[1], Gülhan KÜÇÜK ÖZTÜRK[2,] Elif ERGÜN[3]

[1]İstanbul Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye,
[2]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Semra ve Vefa Küçük Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Nevşehir, Türkiye e-posta: glhnkck@hotmail.com
[3]Kocaeli Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Kocaeli, Türkiye

ÖZET

Giriş: Sağlık ekibi üyelerinin empatik yaklaşımı sağlık hizmetleri kalitesinin arttırılması için çok önemlidir. Ancak empatik yaklaşım bireylerde merhamet memnuniyetini arttırırken tükenmişlik ve merhamet yorgunluğu da artabilmektektedir.

Amaç: Bu çalışma hemşirelerin empati, mesleki tahmin, merhamet yorgunluğu ve tükenmişlik düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Çalışma kesitsel ve ilişki arayıcı olarak, Kocaeli Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinde görev yapan, araştırmaya katılmaya gönüllü ve örneklem seçim kriterlerine uyan 242 hemşire ile yapılmıştır. Veriler tanıtıcı bilgi formu, Temel Empati Ölçeği ve Çalışanlar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği ile toplanmıştır. Temel Empati Ölçeği bilişsel ve duygusal empati olarak 2 alt boyuttan, Çalışanlar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği mesleki tatmin, tükenmişlik ve merhamet yorgunluğu olarak 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri birim sayısı (n), yüzde (%), ortalama (X), standart sapma (SS) olarak verilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk analizi ile değerlendirilmiştir. Veriler normal dağılım gösterdiği için değişkenlerde bağımsız örneklem t testi, Anova testi ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Varyansların homojenliği Levene testi ile kontrol edilmiştir. Çalışmada $p<0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Araştırmanın uygulanabilmesi için Kocaeli Üniversitesinden etik kurul izni, kurum izni ve çalışma kapsamındaki hemşirelerden onam alınmıştır.

Bulgular: Hemşirelerin yaş ortalamalarının 31.17±6.81 olduğu, %87.6'sının kadın, %58.3'ünün evli, %57.9'unun gelirinin orta düzey, %67.8'inin üniversite mezunu, %36.4'ünün cerrahi kliniğinde çalıştığı ve %34.7'sinin mesleki deneyiminin 1-5 yıl arası olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin Temel Empati Ölçeği toplam puan ortalamasının 57.63±5.68 ve

Çalışan İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalamasının 65.92±510.18 olduğu saptanmıştır. Hemşirelerin cinsiyetine göre temel empati ölçeğinin puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Hemşirelerin gelir durumuna göre mesleki tatmin ve tükenmişlik alt boyut puan ortalamaları arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Hemşirelerin ünitesine ve mesleki deneyim yılına göre bilişsel empati alt boyutu arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Çalışmada iki ölçek arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu saptanmıştır (p: 0.001, *r: 0.221)*.

Sonuç: Çalışmada hemşirelerin temel empati düzeylerinin yüksek düzeye yakın olduğu ve mesleki tahmin, merhamet yorgunluğu ve tükenmişliklerinin orta düzey olduğu bulunmuştur. Bu doğrultuda, hemşirelerin empati, mesleki tahmin, merhamet yorgunluğu ve tükenmişlik düzeylerinin periyodik olarak değerlendirilmesi ve sürekliliği olan psikososyal destek verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Empati, Hemşireler, Merhamet Yorgunluğu, Mesleki Tahmin, Tükenmişlik

ABSTRACT

Introduction: The empathetic approach of health team members is very important for improving the quality of health services. However, while empathic approach increases compassion satisfaction in individuals, burnout and compassion fatigue may also increase.

Aim: This study was carried out to determine the empathy, compassion satisfaction, compassion fatigue and burnout levels of nurses.

Method: The study was cross-sectional and correlational, with 242 nurses who worked at Kocaeli University Research and Application Hospital, volunteered to participate in the research and met the sample selection criteria. Data were collected with an introductory information form, Basic Empathy Scale, and Professional Quality of Life Scale. The Basic Empathy Scale consists of 2 sub-dimensions as cognitive and emotional empathy, and the Professional Quality of Life Scale consists of 3 sub-dimensions as compassion satisfaction, compassion fatigue and burnout. Descriptive statistics of the variables were presented as number of units (n), percentage (%), mean (X), and standard deviation (SD). The normality of numerical data distribution was evaluated using Shapiro–Wilk test. Since the data showed normal distribution, independent sample t-test, Anova test and Pearson correlation analysis were used for the variables. Homogeneity of the variances was assessed using Levene test. The

$p<0.05$ value was considered statistically significant in the study. In order to carry out the study, consent from the nurses within the scope of the study, institutional permission and ethics committee permission from Kocaeli University were obtained.

Results: The mean age of the nurses was 31.17±6.81, 87.6% were female, 58.3% were married, 57.9% had a medium income, 67.8% were university graduates, 36.4% worked in the surgical clinic was determined. It was determined that 34.7% of the nurses had a professional experience between 1 and 5 years was determined. It was determined that the total mean score of the Nurses' Basic Empathy Scale was 57.63±5.68 and the total mean score of the Professional Quality of Life Scale was 65.92±510.18. It was found that there was a statistically significant difference between the mean scores of the basic empathy scale according to the gender of the nurses. It was found that there was a statistically significant difference between the mean scores of the compassion satisfaction and burnout sub-dimensions according to the income status of the nurses. It was found that there was a statistically significant difference between the cognitive empathy sub-dimension according to the nurses' unit and professional experience. In the study, it was determined that there was a positive relationship between the two scales.

Conclusion: In the study, it was found that the basic empathy levels of the nurses were close to high level and their compassion satisfaction, compassion fatigue and burnout were medium. In this direction, it is recommended that nurses' empathy, compassion satisfaction, compassion fatigue and burnout levels should be evaluated periodically and continuous psychosocial support should be provided.

Key Words: Burnout, Compassion Fatigue, Compassion Satisfaction, Empathy, Nurses

PANDEMİ SÜRECİNİN OLUMLU ETKİLERİ OLABİLİR Mİ? COVİD-19 İLE MÜCADELE EDEN HEMŞİRELERİN TRAVMA SONRASI GELİŞİMLERİ

ARE THERE ANY POSITIVE IMPACTS OF A PANDEMIC? POST-TRAUMATIC GROWTH OF NURSES WHO ARE STRUGGLING WITH COVID-19

Hatice YÜCELER KAÇMAZ[1], Gülhan KÜÇÜK ÖZTÜRK[2], Ayser DÖNER[1], Ercan KILIÇ3
[1]Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kayseri, Türkiye
[2]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Semra ve Vefa Küçük Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Nevşehir, Türkiye
e-posta: glhnkck@hotmail.com
[3]Nevşehir Devlet Hastanesi, Acil Servis Bölümü, Nevşehir, Türkiye

ÖZET

Giriş: Covid-19 pandemi sürecinden en çok etkilenen gruplardan biri hemşirelerdir. Covid-19 pandemisinin olumsuz etkilerin yanı sıra, olumlu etkilerin üzerinde durulmasının, zorlayıcı yaşam olaylarıyla baş etmeye önemli bir katkı sağlayacağı belirtilmektedir.

Amaç: Bu çalışma, Covid-19 ile mücadele eden hemşirelerin travma sonrası gelişimlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Türkiye'de Ocak - Mart 2021 tarihleri arasında Covid-19 pandemi kliniklerinde çalışan, araştırmaya katılmaya gönüllü ve örneklem seçim kriterlerine uyan 559 hemşire ile tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Veriler tanıtıcı bilgi formu ve travma sonrası gelişim ölçeği kullanılarak çevrimiçi anket yoluyla toplanmıştır. Değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri birim sayısı (n), yüzde (%), ortalama (X), standart sapma (SS) olarak verilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk analizi ile değerlendirilmiştir. Veriler normal dağılım göstermediği için değişkenlerde non-parametrik testler kullanılmıştır. Varyansların homojenliği Levene testi ile kontrol edilmiştir. Çalışmada $p<0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Araştırmanın uygulanabilmesi için Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesinden etik kurul izni ve çalışma kapsamındaki hemşirelerden onam alınmıştır.

Bulgular: Hemşirelerin %66.5'inin 30 yaş ve altında, %82.6'sının kadın, %56.7'sinin bekar, %80.9'unun üniversite mezunu, %65.5'inin çocuk sahibi olmadığı, %90.0'ının kamu hastanesinde çalıştığı, %56.4'ünün mesleki deneyiminin 0-5 yıl arası olduğu ve %61.5'inin pandemi servislerinde çalışma süresinin 7-12 ay arasında olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin travma sonrası gelişim ölçeği toplam puan ortalaması 53.95±18.89 olarak bulunmuştur. Araştırmada hemşirelerin tanımlayıcı özellikleri ile travma sonrası gelişim ölçeği puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Travma sonrası gelişim

ölçeği toplam puanı ortalaması ile alt boyut puan ortalaması arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur.

Sonuç: Literatürde hemşirelerin travma sonrası gelişim düzeylerini değerlendiren çalışmalar incelendiğinde, bu çalışmada pandemi kliniklerinde çalışan hemşirelerin travma sonrası gelişim düzeylerinin ortalamanın altında kaldığı söylenebilir. Hemşirelerin travma sonrası gelişim düzeylerini değerlendiren çalışmaların düzenli aralıklarla yapılması ve olumlu gelişimlerini desteklemek için hemşirelere bütüncül destek sağlayacak merkezlerin yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Hemşire, Pandemi, Psikolojik Etki, Travma Sonrası Gelişim

ABSTRACT

Introduction: One of the groups most affected by the Covid-19 pandemic process is nurses. It is stated that focusing on the positive effects of the Covid-19 pandemic as well as the negative effects will make an important contribution to coping with challenging life events.

Aim: This study was conducted to determine the post-traumatic growth of the nurses struggling with Covid-19.

Methods: The study was carried out as a descriptive study with 559 nurses working in Covid-19 pandemic clinics between January - March 2021 in Turkey, volunteered to participate in the research and met the sample selection criteria. Data were collected through an online questionnaire using an introductory information form and a post-traumatic growth scale. Descriptive statistics of the variables were presented as number of units (n), percentage (%), mean (X), and standard deviation (SD). The normality of numerical data distribution was evaluated using Shapiro–Wilk test. Since the data didn't show normal distribution, non-parametric tests were used for the variables. Homogeneity of the variances was assessed using Levene test. The $p<0.05$ value was considered statistically significant in the study. Ethics committee permission from Nevşehir Hacı Bektaş Veli University and consent from the nurses involved in the study were obtained in order to carry out the study.

Results: It was found that 66.5% of the nurses were aged 30 and under, 82.6% were female, 56.7% were single, 80.9% were university graduates, 65.5% had no children, and 90.0% worked in a public hospital. In addition, it was determined that the professional experience of 56.4% of the nurses was between 0-5 years and the working time of 61.5% of the nurses was between 7-12 months. The mean score of the nurses' post-traumatic growth scale was found to be 53.95±18.89. In the study, no statistically significant difference was found between the descriptive characteristics of nurses and the post-traumatic development scale mean score. A positive correlation was found between the post-traumatic development scale total score average and the sub-dimension score average.

Conclusions: When the studies evaluating the post-traumatic growth levels of nurses in the literature are examined, it can be said that the post-traumatic development levels of the nurses working in the pandemic clinics were below the average in this study. It is recommended to conduct studies evaluating the post-traumatic growth levels of nurses at regular intervals and to expand centers that will provide holistic support to nurses for support positive development.

Keywords: Covid-19, Nurses, Pandemic, Post-Traumatic Growth, Psychological Effects.

COVİD-19 HASTALARINA BAKIM VEREN HEMŞİRELERDE GÜÇLENDİRME ALGISI VE COVİD-19 KONTROLÜ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ

DETERMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN EMPOWERMENT PERCEPTION AND COVID-19 CONTROL IN NURS CARING FOR COVID-19 PATIENTS

Mehtap TAN[1], Sibel ASİ KARAKAŞ[2], Ece BAZNA[3], Sümeyye Nur BAŞAR[4], Şeyda ERÇEL[5]

[1]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Erzurum, Türkiye, E-posta: mtan@atauni.edu.tr
[2]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Erzurum, Türkiye, E-posta: sibelasi_36@hotmail.com
[3]Elazığ Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi, Psikiyatri Servisi, Elazığ, Türkiye, E-posta: ecebazna5@gmail.com
[4]Bingöl Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Diyaliz Programı, Bingöl, Türkiye, E-posta: sumeyyenurbasar@hotmail.com
[5]Munzur Üniversitesi, Tunceli Meslek Yüksekokulu, Evde Hasta Bakımı Programı, Tunceli, Türkiye, E-posta: seydaercel23@gmail.com

ÖZET

Amaç: Araştırma, Covid-19 Hastalarına Bakım Veren Hemşirelerde Güçlendirme Algısı ve Covid-19 Kontrolü Algısı arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı tipte yapılan araştırmanın evrenini, Elazığ ilinde bulunan iki hastanenin Covid-19 servislerinde görev yapan hemşireleri oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise çalışmaya alınma kriterlerine uyan ve gönüllü katılım gösteren 86 hemşire oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, "Sosyo-demografik Veri Formu", "Güçlendirme Algısı Ölçeği" ve "Covid-19 Kontrolü Algısı Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde; Bağımsız gruplarda T testi, Anova Testi ve Pearson Korelasyon Analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması 33.12±7.60'tır. Hemşirelerin; %80.2' si kadın, %59.3'ü evli, %73.3' ü ise lisans mezunudur. Katılımcıların %83.7'sinde kronik hastalık bulunmamakta olup %53.5'i Covid-19 enfeksiyonunu geçirmiştir. Hemşirelerin %53.5'i Covid-19 'a yönelik aldıkları kişisel önlemlerini yeterli bulduklarını belirtmekte olup %70.9'u ise çalışmış olduğu kurumun Covid-19'a yönelik aldığı tedbirlerin yeterli olmadığını belirtmektedir. Çalışmaya katılan hemşirelerin Covid-19 Kontrol Algısı Ölçeği ortalama puanı 2.72±0.58 olup hemşirelerin orta düzeyde algıya sahip oldukları görülmektedir. Hemşirelerin Güçlendirme Algısı Ölçeği'nden aldıkları ortalama puan 3.13±0.68 olup orta düzeyde güçlendirme algısına sahip oldukları görülmektedir. Çalışmada; Covid-19'a yönelik alınan kişisel önlemler ve kurum tarafından alınan önlemleri yeterli bulan hemşirelerin ve erkek hemşirelerin ölçek ortalama puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır($p<0.05$).

Sonuç: Çalışmaya katılan hemşirelerin; orta düzeyde kontrol algısı ve güçlendirme algısına sahip oldukları bulundu. Bu sonuçlara göre; hemşirelerin meslekte güçlendirme ve Covid-19 enfeksiyonuna yönelik eğitimlerinin artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19 Algısı, Bakım, Güçlendirme, Hemşire

ABSTRACT

Aim: The research was conducted to determine the relationship between Perception of Empowerment and Perception of Covid-19 Control in Nurses Caring for Covid-19 Patients.

Methods: The universe of the descriptive study consisted of the nurses working in the Covid-19 services of two hospitals in Elazığ. The sample of the study consists of 86 nurses who comply with the inclusion criteria and participate voluntarily. "Socio-demographic Data Form", "Perception of Empowerment Instrument" and "Perception of Control of Covid-19" were used as data collection tools in the study. In the analysis of data; T test, Anova Test and Pearson Correlation Analysis were used in independent groups.

Results: The mean age of the nurses participating in the study was 33.12±7.60. Nurses; 80.2% are women, 59.3% are married, 73.3% are undergraduates. 83.7% of the participants did not have a chronic disease and 53.5% had Covid-19 infection. 53.5% of the nurses state that they find the personal measures they have taken against Covid-19 sufficient, and 70.9% of them state that the measures taken by the institution they work for are not sufficient. The mean score of the Covid-19 Control Perception Scale of the nurses participating in the study was 2.72±0.58, and it was seen that the nurses had a medium level of perception. The mean score of nurses from the Empowerment Perception Scale was 3.13±0.68, and it was seen that they had moderate empowerment perceptions. In the study; It was determined that the mean scores of the nurses and male nurses who found the personal measures taken for Covid-19 and the measures taken by the institution sufficient were higher ($p<0.05$).

Conclusion: The nurses participating in the study; It was found that they had moderate perception of control and perception of empowerment. According to these results; It is recommended to increase the training of nurses on occupational empowerment and Covid-19 infection.

Key Words: Care, Empowerment, Nurse, Perception of Covid-19

HEMŞİRELERİN ÖZ ANLAYIŞLARI İLE MESLEKİ TÜKENMİŞLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

EXAMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN NURSES' COMPASSION AND PROFESSIONAL BURNOUT

Kübra KABAKÇI[1], Özlem ŞAHİN ALTUN[2]
[1]Mareşal Çakmak Devlet Hastanesi, Erzurum, Türkiye, kubraydin1410@gmail.com
[2] Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum,Türkiye, ozlemsahinaltun@gmail.com

Amaç: Araştırma, hemşirelerin öz anlayışları ile mesleki tükenmişlikleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapıldı.

Yöntem: Bu araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı niteliktedir. Araştırma verileri, Doğu Anadolu bölgesinin bir ilinde üniversite hastanesinde Mart 2020-Ekim 2020 tarihleri arasında toplandı. Araştırmanın evrenini 765 hemşire oluşturdu. Evrenden örneklem seçimine gidilmeyerek araştırma 316 hemşire ile tamamlandı. Verilerin toplanmasında "Kişisel Bilgi Formu", "Öz Anlayış Ölçeği (ÖAÖ)" ve "Tükenmişlik Ölçeği (TÖ)" kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelik, ortalama, standart sapma, Cronbach alpha katsayısı ve Pearson Korelasyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Araştırma bulgularına göre, hemşirelerin genel olarak 25-29 yaş aralığında, kadın ve bekar olduğu saptandı. Ayrıca hemşirelerin çoğunun mesleklerini isteyerek seçtikleri ve lisans mezunu oldukları belirlendi. Hemşirelerin ÖAÖ puan ortalamaları 75.32±15.67; TÖ puan ortalaması 85.00±26.76 olarak bulundu. TÖ alt boyut ortalamaları ise, duygusal tükenme 29.38±10.42, zihinsel tükenme 21.57±5.52 ve fiziksel tükenme 29.41±8.94 olarak belirlendi.

Sonuç: Hemşirelerin öz anlayışlarının orta düzeyde, tükenmişliklerinin ise yüksek düzeyde olduğu belirlendi. Hemşirelerin öz anlayış seviyeleri arttıkça tükenmişliğin azaldığı tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, öz anlayış, tükenmişlik

ABSTRACT

Aim: The study was conducted to examine the relatiomship between nurses' self-compassion and occupational burnout.

Methods: This research is such as to be descriptive and look for a relationship. Research data was gathered at the a university hospital in a province of Eastern Anatolia between March 2020 and October 2020.765 nurses composed the population. The sample was not selected in the research population and the research was complated with 316 nurses. "Personal Information Form", "Self-Compassion Scale" and "Burnout Scale" were used to collect data. Coefficient and Pearson Correlation analysis were used to evaluate the data.

Results: According to the research findings, it was determined that the nurses were generally between the ages of 25 and 29, female and single. In addition, it was stated that most of the nurses chosen their profession willingly and have bachelar's dagrees. The nurses' Self compassion scale mean score was found to be 75.32 ± 15.67 and the Burnout Scale mean score was found to be 4.04±1.27. Burnout Scale sub-dimension averages were determined as emotional exhaustion 4.19±1.48, mental exhaustion 3.08±0.78 and physical exhaustion 4.20±1.27.

Conclusion: It was specified that the nurses' self compassion was on medium level and their burnout was on high level. It was determined that as the nurses' self- compassion levels increased, burnout decreased.

Key Words: Burnout, nursing, self-compassion.

KLİNİKTE ÇALIŞAN HEMŞİRELERDE GÜNCEL BİR KONU: PSİKOLOJİK SAĞLAMLIK

A CURRENT TOPIC IN NURSES WORKING IN THE CLINIC: PSYCHOLOGICAL STRENGTH

Nurgül KARAKURT[1], Arzu VARLI[2]
[1]Erzurum Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Psikiyatri Hemşireliği, Erzurum, Türkiye, E-posta: nurgul.karakurt@erzurum.edu.tr
[2]Erzurum Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği, Erzurum, Türkiye, E-posta: arzu.varli90@erzurum.edu.tr

ÖZET

Problemin Tanımı: Psikolojik sağlamlık üzerinde durulması gereken elzem bir konudur. Psikolojik sağlamlık birey zor durumlarla karşılaşsa dahi, zor durum elimine edilemiyorsa bile, bu durumla baş edebilme, duruma oryante olabilmektir. Yapılan çalışmalarda psikolojik sağlamlığı yüksek bireylerin karşılaştıkları pek çok travmatik olayla mücadelesinde daha başarılı olduğu görülmüştür. Karşılaşılan durumu analiz edip, sorunlar elimine edilerek, güçlü iletişim becerileriyle sorunların üstesinden gelebilmektedirler. Bu çalışmada, psikolojik sağlamlık kavramı ve oluşmasını etkileyen faktörler ile psikolojik sağlamlığın klinikte çalışan hemşireler açısından önemi gözden geçirilmiştir.

Amaç: Klinikte çalışan hemşirelerde güncel bir konu olan psikolojik sağlamlığın yapılan çalışmalar ve tüm yönleriyle derlenmesidir.

Teorik Çerçeve: Psikolojik sağlamlık kavramı, Latince "resilire" kökünden türemiştir[1] ve resilient; esnek ve elastik olma anlamına gelmektedir[2]. Ramirez[3] psikolojik sağlamlığı; hastalıktan, depresyondan, değişimlerden ya da kötü durumlardan çabucak iyileşme yeteneği; kendini toparlayabilme, incindikten, gerildikten sonra eski haline kolayca dönebilme; elastikiyet olarak tanımlar. İnsan biyopsikososyal bir varlıktır. Bu sebeple ruh sağlığı ihmal edilmemelidir. Psikolojik sağlamlık ile ilgili yapılmış çalışmalardan en önemlilerinden biri, olan Werner'in[4] Kauai' de yaptığı, 40 yıl gibi uzun bir zaman alan çalışmasında özellikle erkeklerde, ebeveynlerde alkolizmin ya da ruhsal bir hastalık için kırk yaşın riskli olduğunu söylemiştir. Ülkemizde ise ilk çalışma Gizir[5] tarafından yapılmıştır. Psikolojik sağlamlığın akademik boyutu ele alınmıştır. Çalışmalara bakıldığında yurt dışında geniş kapsamlı çalışmalar yapılmıştır. Ülkemizdeki çalışmalar yeterli düzeyde değildir. İleride yapılacak çalışmalar temel sağlık ruh sağlığı alanında bize önemli kazanımlar sağlayabilir.

Sonuç: İçinde bulunduğumuz pandemi dönemi de dahil olmak üzere birey ruh sağlığını olumsuz etkileyen sebepler gün geçtikçe artmaktadır. Birey karşılaştığı sorunlarla baş

edemiyorsa yardıma ihtiyaç duyuyorsa bireyin kendisi ile buluşup tanışması sağlanmalı, güçlü ve zayıf yönler tespit edilip zayıf yönler geliştirilmelidir. Bu sebeple hemşirelere büyük görev düşmektedir. Karşılaştıkları sorunlar karşısında mücadele edebilmeleri ve kendi ruh sağlıklarını koruyabilmeleri için ilk olarak kendilerinin sağlıklı bir psikolojiye sahip olmaları sonra topluma katkı sağlamaları gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, psikoloji, psikolojik sağlamlık

ABSTRACT

Definition of the Problem: Psychological resilience is an essential issue that needs to be emphasized. Psychological resilience is the ability to cope with this situation and to be oriented to the situation, even if the individual encounters difficult situations, even if the difficult situation cannot be eliminated. Studies have shown that individuals with high psychological resilience are more successful in dealing with many traumatic events they encounter. They can analyze the encountered situation, eliminate the problems and overcome the problems with their strong communication skills. In this study, the concept of resilience and the factors affecting its formation, and the importance of resilience for nurses working in the clinic were reviewed.

Objective: To compile the studies and all aspects of psychological resilience, which is a current issue in nurses working in the clinic.

Theoretical Framework: The concept of resilience derives from the Latin root "resilire"[1] and resilient; means to be flexible and elastic[2]. Ramirez[3] resilience; the ability to recover quickly from illness, depression, changes, or bad situations; being able to recover oneself, to be able to easily return to one's former self after being hurt or tense; define it as elasticity. Man is a biopsychosocial being. For this reason, mental health should not be neglected. One of the most important studies on psychological resilience, Werner[4], in his 40-year-long study in Kauai, said that the age of forty is risky for alcoholism or a mental illness in parents, especially in men. In our country, the first study was conducted by Gizir[5]. The academic dimension of psychological resilience is discussed. Considering the studies, extensive studies have been carried out abroad. Studies in our country are not sufficient. Future studies may provide us with important gains in the field of basic health and mental health.

Conclusion: The reasons that negatively affect individual mental health, including the current pandemic period, are increasing day by day. If the individual cannot cope with the problems he encounters and needs help, it should be ensured that the individual meets with him/herself, strengths and weaknesses should be identified and weaknesses should be developed. For this reason, nurses have a great responsibility. In order to be able to fight against the problems they encounter and protect their own mental health, they must first have a healthy psychology and then contribute to the society.

Keywords: Nursing, psychology, resilience

PROBLEMİN TANIMI

Psikolojik sağlamlık kavramı, Latince "resilire" kökünden türemiştir[1] ve resilient; esnek ve elastik olma anlamına gelmektedir.[2] Ramirez[3] psikolojik sağlamlığı; hastalıktan, depresyondan, değişimlerden ya da kötü durumlardan çabucak iyileşme yeteneği; kendini toparlayabilme incindikten gerildikten sonra eski haline kolayca dönebilme; elastikiyet olarak tanımlar. Psikolojik sağlamlık bireyin stres faktörüne karşı mücadele edebilmesi; duruma oryante olabilmesidir. Bir yetenek ve psikolojik bir nitelik olarak tanımlanmakla birlikte psikolojik sağlamlığın, sağlıklı gelişimin sürdürülmesine katkıda bulunma, olumsuz bir durumla karşılaşıldığında o durumla mücadele edebilme gibi bir takım özellikleri vardır.[6]

Ruh sağlığı ise DSÖ tarafından bedensel, ruhsal, sosyal yönden tam bir iyilik hali olarak tanımlanmıştır. Çünkü insan biyopsikososyal bir varlıktır. Ruh sağlığının korunması da toplum sağlığı açısından önemlidir. Gün geçtikçe ruh sağlığı problemleri artmaktadır. Bu problemler elimine edilmelidir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde ruh sağlığı bozuk bir ailede büyüyen bireylerin ruh sağlığının bozuk olmadığı görülmüştür. Bu çalışma gösteriyor ki psikolojik sağlamlık güçlendirilebilir. Statik bir süreç değildir. Yaşam psikolojik sağlamlık için birçok risk barındırmaktadır. Bu risklere karşı koruyucu faktörlerde vardır. Birey bu faktörleri kullanarak psikolojik sağlamlığını geliştirerek başarıyı elde edebilir.

Maslow'unda[7] ihtiyaçlar hiyerarşisinde bahsettiği gibi insanın kendini gerçekleştirmesi için birçok basamak ve ihtiyaç vardır. Bu ihtiyaçları karşılamak basamakları sağlıklı bir şekilde tamamlamak içinde ruh sağlığı önemlidir. Örneğin ilk basamaktaki fiziksel ihtiyaçlardan dinlenme ele alındığında. Psikolojik sağlamlığı güçlü olmayan bireylerde yoğun iş temposundan, kendine vakit ayıramamaktan, dinlenememekten kaynaklı problemler görülebilmektedir. Birey dinlenme basamağını sağlıklı tamamlayamamaktadır. Klinikte çalışan hemşirelerde yoğun iş temposuyla hasta ile baş başadır. Ortamda birçok risk faktörü ve hayati olaylar mevcuttur. Bu çalışmada, psikolojik sağlamlık kavramı ve oluşmasını etkileyen faktörler ile psikolojik sağlamlığın klinikte çalışan hemşireler açısından önemi gözden geçirilmiştir.

AMAÇ

Klinikte çalışan hemşirelerde güncel bir konu olan psikolojik sağlamlığın yapılan çalışmalar ve tüm yönleriyle derlenmesi. Mücadelelerinde başarısız olmuş bireylerde de psikolojik sağlamlık düzeyi artırılarak, mücadele edebilme kapasitesinin artırılması, zararın minimize edilmesi ve literatüre katkı sağlaması amaçlanmıştır.

TEORİK ÇERÇEVE

Psikolojik sağlamlık birçok risk faktörü ile mücadele etmeyi gerektirir bu da karşımıza koruyucu faktörleri çıkarır. Risk; negatif bir sonuç görülme olasılığını artıran bir ya da daha fazla faktörün ya da etkinin varlığı[8] bir başka deyişle, bir problemin oluşma, devam etme ya da daha kötüye gitme olasılığını artıran herhangi bir olay, durum ya da deneyim anlamına gelmektedir.[9] Koruyucu faktörler ise risklerin ve kötü koşulların olumsuz etkilerini azaltan ya da ortadan kaldıran faktörlerdir.[3] Çalışmalarda risk faktörleri[9-10] ve koruyucu faktörler üzerinde[11,9-12,13,14-15] durulmuştur.

- Bireysel risk faktörleri; çekingen olma, alkol kullanımı, madde kullanımı, adölesan gebelik, mental retardasyon, kronik ya da ruhsal bir hastalık, başarısızlık. Bu risk faktörleriyle karşılaştığında birey koruyucu faktörleri de kendi benliğinde barındırır. Bu koruyucu faktörler iyimser olma, empati, olumluya odaklanma, şükran, kendini var olan bütün özellikleriyle sevip kabul etme, örneğin çekingen bir bireye eşik yöntemi ile sosyalleşeceği ortamlar yaratma ilk olarak telefonda görüşme, sonra çok sevdiği bir arkadaşıyla sonra arkadaş sayısı artırılarak duruma maruz bırakılarak bu özelliğini değiştirme, öfkeyi kontrol etme, derin nefes egzersizleri veya EFT teknikleri uygulama, gün içerisinde küçük oryantasyonlar yapma, pencereden dışarı bakarken bir kuşun sesine odaklanma, yağmurlu bir hava da cama vuran yağmur zerreciklerinin şekline veya sesine odaklanma, molada içtiğimiz çayın tadına, rengine, kokusuna odaklanma, dinlenirken koltuğun vücutla birleşimini hissetmek gibi küçük oryantasyonlar ile zihin anlık olarak sadece görülen sese, nesneye odaklanıp dinlenecektir.
- Ailesel risk faktörleri; kalabalık aileye sahip olmak, ruhsal veya kronik hastalığı olan ebeveynlere sahip olmak, evlat edinilme, madde kullanan ya da suç işlemiş ebeveyne sahip olmak, ebeveynlerin boşanması, ölümü, ailesel şiddet gibi faktörlerdir. Ailesel koruyucu faktörler ise aile ile birlikte yaşama, eğitimli ebeveynlere sahip olma, sağlıklı anne çocuk ilişkisi, çocuk hak ehliyetini kazandığı andan itibaren annesini hissetmektedir ve etkilenmektedir. Bu sebeple gebelik döneminde bebeğin sağlıklı ruh gelişimi için anne çocukla konuşabilir, müzik dinletebilir, masallar anlatabilir. Çocukluk döneminde duygusal zeka gelişimine önem verilmelidir. Birçok çocuğun olduğu kırsal bir ortam ve bir karınca yuvası hayal edin. Arabadan inen çocuklar hemen kocaman bir karınca yuvasının etrafına toplanıyorlar. Yuvaya dal parçası sokup, karıncaları öldürüyorlar. Aralarından biri Erdem durun yapmayın diyor ve cevabı şaşırtıcı onlar ölürse anne ve babaları çok üzülür diyor. Bu örnekte Erdem adı gibi erdemli duygusal zekası gelişmiş bir çocuktur.

- Çevresel risk faktörleri; yoksulluk, fiziksel ve cinsel yönden suistimal, yetersiz beslenme, olumsuz akran, toplumsal şiddet gibi faktörler, koruyucu faktörler ise sağlıklı bir rol modelin olması, pozitif sosyal ilişkiler kurma, bireylerden beklentiyi minimum tutma.

Bu faktörlere bakıldığında faktörler olumluysa birey sağlıklı bir gelişim tamamlamakta ve psikolojik sağlamlığı da artmaktadır, pozitif bir korelasyon gelişmektedir. Olumsuzluklar varsa psikolojik sağlamlığı azalmakta yani negatif bir korelasyon gelişmektedir. Bu sebeple riskler mevcut olsa bile koruyucu faktörler geliştirilerek yetişkinlikte sağlıklı bir birey olunabilir.

Elzem bir konu olan psikolojik sağlamlık olumsuz koşullar ele alınarak incelenmiştir. Olumsuz koşullara maruz kalan bazı bireylerin başarıyı yakaladığı, sağlıklı bir gelişim gösterdiği görülmüş ve bunlar üzerinde çalışmalar yapılmıştır. Werner[4] 40 yıl gibi uzun bir zaman süren bir çalışma yapmıştır. Doğum komplikasyonu gelişmiş, ailesinde psikopatoloji öyküsü, ebeveynleri arasında çatışma olan ve kronik yoksulluk içinde yetişmiş çocukların risk faktörlerinden nasıl etkilendiklerini araştırmıştır. Özellikle erkeklerde, ailede alkolizm yada psikopatoloji öyküsü olmasının kırk yaşın olumsuz sonuçlara yatkınlığı artırdığını tespit etmiştir. Erken yaşta gebelik öyküsü olan ve mental retardasyon tanısı olan kişilerin sağlık sorunu geliştirme insidansları daha yüksek ve stresli yaşam olaylarına maruz kalanların daha fazla sağlık problemi yaşadıkları belirlenmiştir. Garmezy ve arkadaşları da yeterlik üzerine 10 yıldan uzun süren bir çalışma yapmışlardır. Ruhsal hastalığı olan anne veya babaya sahip olma, yoksulluk ve stresli yaşam olaylarına maruz kalan bireylerin psikolojik sağlamlığın göstergelerinden biri olan yeterlik düzeyleri anlaşılmaya çalışılmıştır[16]. Gelişimde baştan ayağa, içten dışa ve genelden özele doğru bir yönelim vardır, bireysel farklılıklarda mevcuttur ve göz ardı edilmemelidir. Gelişim dönemlerine özgü hedeflerde yeterlik gösteren bireylerin geçmişte de sağlıklı bir aile ve çevreye sahip olduğu görülmüştür. Yurdumuzda Gizir[5] yoksul çocuklar üzerinde akademik sağlamlık düzeyini araştırmıştır. Çalışma sonucunda akademik sağlamlığı olumlu etkilediği düşünülen koruyucu faktörler ortaya konmuştur. Özcan[17] ebeveyn ile beraber yaşayan ve boşanmış çocuklar üzerinde çalışmıştır. Eminağaoğlu[18] sokak çocuklarında anne yoksunluğunun depresif duygulanıma neden olduğunu ortaya koymuştur. Gürgan[19]psikolojik sağlamlığı düşük olan üniversite öğrencileri üzerinde çalışmalar yapmıştır. Psikolojik danışmanlığın olumlu katkılarının olduğunu söylemiştir. Bahadır üniversitelerin sağlıkla ilgili bölümlerinde eğitime başlayan öğrencilerin psikolojik sağlamlık düzeyini araştırmış[20]. Elde ettiği verilerde genel olarak psikolojik sağlamlık düzeyi düşük çıkmıştır. Bayan, ebeveyn eğitim düzeyi yüksek olanların, patoloji öyküsü olup tedavi süreci geçirenlerin daha düşük çıkmıştır. Çalışmalara baktığımızda yurt dışında farklı farklı gruplarda incelemeler

yapılmıştır. Ülkemizdeki çalışmalar yetersizdir. Bunun sebebi bu kavramın önemi tam olarak anlaşılamamıştır. Çalışmalar planlanması, farkındalıklar oluşturulması temel ruh sağlığı alanında kazanımlar sağlayacaktır.

SONUÇ

Psikolojik sağlamlık etkili bir toplum ruh sağlığı hizmetiyle güçlendirilebilir. Farkındalık kazandırılıp risk faktörleri analiz edilip kontrol altına alınabilir. Küçük sorumluluklar verilerek sorumluluk bilinci geliştirilmeli, kendini tanıması, sevmesi, düşünme becerileri geliştirilmesi desteklenmelidir. Metabilişsel düşünme becerisi öğretilmeli bireyin kendi düşünceleri üzerinde düşünmesi sağlanmalıdır. Yansıtıcı düşünme konusunda farkındalık kazandırılarak yaşadıklarını sanal bir projeksiyonla yansıtıp değerlendirmesi, eleştirmesi dersler çıkarması hedeflenmelidir.

Sonuç olarak, içinde bulunduğumuz pandemi dönemi de dahil birey ruh sağlığını olumsuz etkileyen sebepler gün geçtikçe artmaktadır. Ruh sağlığı sorunları, sağlık çalışanlarının dikkatini, anlayışını ve karar verme gücünü etkilediği gibi, aynı zamanda refahını da tehdit etmektedir.[21] Bu sebeple hemşirelere büyük görevler düşmektedir. Sağlıklı bir toplum için en elzem olan şey sağlık çalışanlarının sağlığıdır. Karşılaştıkları sorunlar karşısında mücadele edebilmeleri ve kendi ruh sağlıklarını koruyabilmeleri için ilk olarak kendilerinin sağlam bir psikolojiye sahip olmaları sonra topluma katkı sağlamaları gerekmektedir.

KAYNAKÇA

1. Masten, A.S., Gewirtz, A.H. (2006). Resilience in development: the importance of early childhood. RE In:Tremblay RG, Barr RDV Peters, editors. Encyclopedia on early childhood development.URL: http:/www.excellenceearly childhood.ca/documents/ Masten-GewirtzANGxp.pdf,2008.
2. Hunter, A.J., Chandler, G.E.(1999). Adolescent resilience. Image*: journal of Nursing Scholarship* (Third Quarter) 31:243-247.
3. Ramirez, E.R., (2007). Resilience: a consept analysis. *Nursing Forum* 42:73-82.
4. Werner, E.E.,(2004). Journeys from childhood to mildlife: risk, resilience, and recovery. *Pediatrics,* 492.
5. Gizir, C.A.,(2004). Academic Resilience: An Investigation of Protective Factors Contributing to the Academic. Achievement of Eight Grade Students in Poverty. Doctorate Thesis. M.E.T.U. Institue of Social Sciences, Ankara.
6. Masten, A.S., Coatsworth, J.D.,(1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: lessons from research on successful children. *American psychologist* 53:205-220.
7. Güzel, M.O., Barakazı, M.,(2018). Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi Kuramı Kapsamında İnsanların Turizm Hareketlerine Katılma Durumları Üzerine İlişkisel Bir Değerlendirme. Social Mentality and Researcher Thinkers Journal 4(14):1001-1010.
8. Stout, M.D.,Kipling,G.,(2008).Aboriginal people, resilience and the residental school legacy. Aboriginal Healing Foundation 2003. URL: www.ahf.ca/pages/download/28_46.
9. Fraser,M., Jenson, J.M.,(2008). A risk and resilience framework for child, youth, and family policy. URL: http://www.sagepub.com/upm data/5975_Chapter_1_Jenson_Fraser_I_Proof.pdf,2008.
10. Vance,E., SAnchez,H.,(1998).Creating a service system that builds resiliency. The Curriculum in Action. URL: http://www.dhss.state.nc.us/mhddsas/childandfamily/technicalassistance/riskresiliency.htm.
11. Gizir, C.A. Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler üzerine bir derleme çalışması. *Türk Psikoloji Danışma ve Rehberlik Dergisi* 2007;3:113-128.
12. Hetherington, E.M., Stanyel-Hagan, M. The adjustment of children with divorced parents: a risk and resiliency perspektive. *J Child Psychol Psychiat1999*;40:129-140.

13. Pienaar,A., (2008). Exploring psychologial resilience among pre-adolescents orphaned by AIDS: a case study.URL:http://etd.uovs.ac.za/ETD-db//theses/submitted/etd-12112007-141614/unrestricted/Pienaar,A. pdf.
14. Vance,E., Sanchez,H., (1998). Creating a service system that builds resiliency. The Curriculum in Action. URL:http://dhhs.state.nc.us/mhddsas/childandfamily/technicalassistance/riskresiliency.htm.
15. Howard,S., Johnson,B., (2008). Young adolescents displaying resilient and non-resilient behaviour:ınsights from a qualitative study-can schools make a differencde? URL: http://www.aare.edu.au/00pap/how00387.htm.
16. Masten, A.S., Powell, J.L.,(2003).A resilience framework for research, policy, and practice. In: Luthar,S.S., editor. Resilience and vulnerability : adaptation in the context of childhood adversities. New York:Cambridge University Pres.p.1-28.
17. Özcan,B.,(2005). Anne-Babaları Boşanmış ve Anne-Babaları Birlikte Olan Lise Öğrencilerinin Yılmazlık Özellikleri ve Koruyucu Faktörler Açısından Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. A.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
18. Eminağaoğlu,N., (2006). Güç Koşullarda Yaşayan Sokak Çocuklarında Dayanıklılık (Sağlamlık). Doktora Tezi. E.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü , İzmir.
19. Gürgan,U., (2006).Grupla Psikolojik Danışmanın Üniversite Öğrencilerinin Yılmazlık Düzeyine Etkisi. Doktora Tezi. A.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
20. Bahadır,E.,(2009).Sağlıkla İlgili Fakültelerde Eğitime Başlayan Öğrencilerin Psikolojik Sağlamlık Düzeyleri. Yüksek Lisans Tezi. H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
21. Orhan, S., Gümüş, M.,(2021). Covid-19 Pandemi Sürecinde Sağlık Çalışanlarının Bilgi, Uygulama ve Stres Düzeylerinin İncelenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi* 7(2):70-77.

HEMŞİRELİKTE YAPAY ZEKA KULLANIMINDA ETİK RİSKLER

ETHICAL RISKS INVOLVED IN USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN NURSING

Serap SÖKMEN[1], Özlem KARA[2]

[1]Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Erzincan, Türkiye, sokmenserap@hotmail.com

[2]Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye, ozlemkara@gazi.edu.tr

ÖZET

Problemin Tanımı: Sağlık hizmetlerinin önemli öğesi hemşirelerin bazı görevlerini yapay zekâ teknolojisine sahip robotik cihazlar yardımı ile yürütmesinin bakım gibi çok yönlü uygulamalara daha fazla zaman ayırmalarını sağlayacağı ve iş yüklerini azaltacağı belirtilmektedir (Şendir ve ark, 2019; Liang ve ark, 2019). Yararlı özelliklerine rağmen duyguları hissetme, insani bağ kurma ve insan dokunuşu sağlamada yetersiz kalma (Liang ve ark, 2019); hemşirelerin algoritmalara güvenmesi; sistem tarafından önerilen önlemler nedeniyle eleştirel sorgulama yeteneğinin/isteğinin azalması, bireylerin kişisel özelliklerinin göz ardı edilmesi gibi çeşitli olumsuzluklara da neden olabilmektedir (Rubeis, 2020).

Amaç: Bu derlemenin amacı hemşirelik uygulamalarında yapay zekâ kullanımının oluşturabileceği etik riskleri açıklamaktır.

Teorik Çerçeve ve Sonuç: Yapay zekâ uygulamaları algoritma tabanlı standardizasyon sonucu bakımın duyarsızlaştırılması, genelleme yoluyla azınlık gruplarının ayrımcılığa maruz kalması, otomasyon yoluyla bakım ilişkisinin insandışılaştırılması ve kullanıcıların izleme/gözetim yoluyla disipline edilmesi gibi etik riskler oluşturabilir (Rubeis, 2020). Yapay zekânın potansiyel faydalarını gerçekleştirmek ve olası zararlarını azaltmak için etik riskler değerlendirilmelidir (Murphy ve ark, 2021). Güvenilir yapay zekâ sistemlerinin oluşturulmasında kullanılan verilerin adalet, hesap verebilirlik ve şeffaflığının sağlanması için yasal olması; etik olması ve hem teknik hem de sosyal açıdan sağlam olması istenmektedir. (HLEG, 2019; Robert, 2019). Hemşirelerin/yönetici hemşirelerin bu bileşenleri temel alarak yapay zekânın sağlık sistemine entegrasyonu ile ilgili kararlara katılma ve bu değişikliğin etik hemşirelik değerleriyle uyumlu şekilde yapılmasını sağlama ve veri güvenliğinde etik ve mahremiyetle ilgili teknolojik standartların/yönergelerin geliştirilmesi konusunda

sorumluluğu vardır (Liang ve ark, 2019; Buchanan ve ark, 2020). Hemşirelerin bu sorumluluklarını yerine getirmesi için yeni düşünme yollarını öğrenerek kendilerini gerekli bilgilerle donatmaları (Şendir ve ark, 2019); yapay zekâ teknolojileri tarafından desteklenen, bilgi entegratörü, sağlık koçu ve bakım sağlayıcısı, yapay zeka etikçisi gibi yeni rollere hazırlanmaları beklenmektedir (Robert, 2019).

Anahtar Kelimeler: Etik, Hemşirelik, Yapay Zeka

Kaynaklar

1. Buchanan, C., Howitt, M. L., Wilson, R., Booth, R. G., Risling, T., & Bamford, M. (2020). Predicted influences of artificial intelligence on the domains of nursing: scoping review. *JMIR Nursing*, *3*(1), e23939.
2. Robert, N. (2019). How artificial intelligence is changing nursing. Nursing management, 50(9), 30.
3. Liang, H. F., Wu, K. M., Weng, C. H., & Hsieh, H. W. (2019). Nurses' views on the potential use of robots in the pediatric unit. Journal of pediatric nursing, 47, e58-e64.
4. Rubeis, G. (2020). The disruptive power of artificial intelligence. Ethical aspects of gerontechnology in elderly care. Archives of gerontology and geriatrics, 91, 104186.
5. Murphy, K., Di Ruggiero, E., Upshur, R., Willison, D. J., Malhotra, N., Cai, J. C., ... & Gibson, J. (2021). Artificial intelligence for good health: a scoping review of the ethics literature. BMC medical ethics, 22(1), 1-17.
6. HLEG, A. (2019). Ethics guidelines for trustworthy AI. European Commission.
7. Ekici, D. (2016). *Sağlık Bakım Hizmetinin Yönetimi*, Ankara, Sims Matbaacılık.
8. Peirce, A. G., Elie, S., George, A., Gold, M., O'Hara, K., & Rose-Facey, W. (2020). Knowledge development, technology and questions of nursing ethics. *Nursing ethics*, *27*(1), 77-87.
9. Şendir, M., Şimşekoğlu, N., Kaya, A. & Sümer, K. (2019). Geleceğin Teknolojisinde Hemşirelik. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi, 1(3), 209-214.

ABSTRACT

Description of the Problem: It has been reported that nurses can spare more time for multidimensional practices such as care and lower their workload if they perform some of their duties with the help of robotic devices having artificial intelligence (AI) technology (Şendir et al. 2019; Liang et al. 2019). Alongside its beneficial features, AI may involve various drawbacks including inability to sense emotions, to establish humanly connections and to provide a human touch (Liang et al. 2019) as well as decreased ability/willingness to make critical inquiries on the part of nurses due to reliance on algorithms and measures proposed by the system and ignoring personal characteristics of individuals (Rubeis, 2020).

Objective: The purpose of this review is to reveal the ethical risks that may arise from the use of artificial intelligence in nursing practices.

Theoretical Framework and Conclusion: Due to algorithm-based standardization, artificial intelligence applications may entail ethical risks such as desensitization of care, discrimination of minority groups due to generalization, dehumanization of care relationships via automation, and imposition of user discipline by way of monitoring/surveillance (Rubeis, 2020). Ethical risks should be taken into consideration to reap the benefits of AI and to minimize its possible harms (Murphy et al. 2021). To ensure fairness, accountability and transparency in the data used for establishing a reliable AI system, they need to be legal, ethical and robust both technically and socially (HLEG, 2019; Robert, 2019). Nurses/nurse managers have the responsibility to participate in the decisions regarding the integration of AI into the healthcare system on the basis of these components, to ensure that this transition is made in line with the ethical nursing values, and to help develop technological standards/directives related to ethics and privacy in data security (Liang et al, 2019; Buchanan et al, 2020). To fulfil these responsibilities, nurses are expected to learn new ways of thinking to equip themselves with necessary knowledge (Şendir et al. 2019) and to get prepared for new roles such as information integrator, health coach and care provider, and AI ethics specialist, which are supported by AI technologies (Robert, 2019).

Key Words: Artificial Intelligence, Ethics, Nursing

References

1. Buchanan, C., Howitt, M. L., Wilson, R., Booth, R. G., Risling, T., & Bamford, M. (2020). Predicted influences of artificial intelligence on the domains of nursing: scoping review. *JMIR Nursing*, *3*(1), e23939.
2. Robert, N. (2019). How artificial intelligence is changing nursing. Nursing management, 50(9), 30.
3. Liang, H. F., Wu, K. M., Weng, C. H., & Hsieh, H. W. (2019). Nurses' views on the potential use of robots in the pediatric unit. Journal of pediatric nursing, 47, e58-e64.
4. Rubeis, G. (2020). The disruptive power of artificial intelligence. Ethical aspects of gerontechnology in elderly care. Archives of gerontology and geriatrics, 91, 104186.
5. Murphy, K., Di Ruggiero, E., Upshur, R., Willison, D. J., Malhotra, N., Cai, J. C., ... & Gibson, J. (2021). Artificial intelligence for good health: a scoping review of the ethics literature. BMC medical ethics, 22(1), 1-17.
6. HLEG, A. (2019). Ethics guidelines for trustworthy AI. European Commission.
7. Ekici, D. (2016). *Sağlık Bakım Hizmetinin Yönetimi*, Ankara, Sims Matbaacılık.
8. Peirce, A. G., Elie, S., George, A., Gold, M., O'Hara, K., & Rose-Facey, W. (2020). Knowledge development, technology and questions of nursing ethics. *Nursing ethics*, *27*(1), 77-87.
9. Şendir, M., Şimşekoğlu, N., Kaya, A. & Sümer, K. (2019). Geleceğin Teknolojisinde Hemşirelik. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi, 1(3), 209-214.

PANDEMİ SÜRECİNDE KLİNİK UYGULAMA YAPAMAYAN PARAMEDİK ÖĞRENCİLERİN MESLEKİ YAŞAM İLE İLGİLİ KAYGI DÜZEYLERİNİN VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

DETERMİNATİON OF CAREER-RELATED ANXİETY AND RELATED FACTORS OF PARAMEDİC STUDENTS WHO COULD NOT COMPLETE THEİR CLİNİCAL PRACTİCE DUE TO THE PANDEMİC

Elif KILIÇ GÜNER[1], Özge AKBABA[2], Elanur YILMAZ KARABULUTLU[3], Havva ÖZTÜRK[4]

[1]Karadeniz Teknik Üniversitesi, Farabi Hastanesi Eğitim Koordinatörlüğü, Trabzon, Türkiye, e-posta:klcelf28@gmail.com

[2] Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Erzincan, Türkiye, e-posta:ozgeakbaba24@gmail.com

[3]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Erzurum, Türkiye, e-posta:elanur@atauni.edu.tr

[4] Karadeniz Teknik Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Trabzon, Türkiye, e-posta:havvaozturk@ktu.edu.tr

ÖZET

Amaç: Araştırmanın amacı pandemi sürecinde klinik uygulama yapamayan Paramedik öğrencilerinin mesleki yaşam ile ilgili kaygı düzeylerini ve ilişkili faktörleri belirlemektir.

Yöntem: Kesitsel tanımlayıcı nitelikteki bu araştırmanın evrenini üç üniversitenin İlk ve Acil Yardım Programında öğrenim gören öğrenciler oluşturdu. Örneklem seçimine gidilmeyip, Ocak 2020-Mart 2020 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden 379(%84) öğrenci ile çalışma yürütüldü. Verilerin toplanmasında Bilgi Formu ve Acil Sağlık Çalışanları için Mesleki Kaygı Ölçeği kullanıldı. Ölçek 5'li likert tipi olup iki alt boyuttan ve 22 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınan en düşük 22, en yüksek 110 puandır. Puan artıkça kaygı düzeyi artmaktadır. Araştırma için İnsan Araştırmaları Etik Kurulundan (22/01/20 protokol no:01/15) ve üniversitelerden kurum izinleri alındı. Anketler çevrimiçi sistemde oluşturulduktan sonra öğrencilere online olarak uygulandı. Veriler Statistical Package for Social Science 25 programıyla analiz edilip, değerlendirmede tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) ve ikili grupların karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi kullanıldı.

Bulgular: Öğrencilerin mesleki kaygı düzeyine ilişkin ölçek puan ortalamaları 3.32±0.84 olarak bulundu. Kadınların, ikinci sınıfların, mesleğe başlamak için kendisini hazır hissetmeyenlerin, hastaya müdahale ederken korku yaşayacağını düşünenlerin, olumsuz deneyim yaşamaktan korkanların, uzaktan eğitimin teorik bilgisini olumsuz etkilediğini düşünenlerin ve yapmaktan korktuğu klinik uygulama olanların kaygı puanları istatistiksel olarak anlamlı bulundu($p<0.05$).

Sonuç: Öğrencilerin mesleki yaşam ile ilgili kaygıları orta düzeyde bulundu. Öğrencilerin bu süreçte kendilerini mesleğe başlamak için hazır hissetmediği ve mesleki korkular yaşadıkları belirlendi. Öğrencilerin, mezuniyet sonrası işe başlamadan önce simülasyon laboratuvarlarında klinik uygulama imkanlarının sağlanması için gerekli düzenlemelerin yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kaygı, Klinik Uygulama, Pandemi, Paramedik

ABSTRACT

Aim: The aim of the study is to determine career-related anxiety and related factors of Paramedic students who could not complete their clinical practice during the pandemic process.

Method: The population of this cross-sectional descriptive study consisted of students studying in the First and Emergency Aid Programs of three universities. The study was conducted with 379 (84%) students who agreed to participate in the research between January 2020 and March 2020, without sampling. Information Form and Occupational Anxiety Scale for Emergency Health Workers were used to collect data. The scale is 5-point Likert type and consists of two sub-dimensions and 22 items. The lowest score obtained from the scale is 22 and the highest is 110 points. As the score increases, the level of anxiety increases. Institutional permissions were obtained from the Human Research Ethics Committee (22/01/20 protocol number: 01/15) and universities for the research. After the questionnaires were created in the online system, they were administered to the students online. The data were analyzed with the Statistical Package for Social Science 25 program, and descriptive statistics (number, percentage, mean, standard deviation) were used in the evaluation and the independent sample t-test was used to compare the paired groups.

Results: The mean score of the students' vocational anxiety scale was found to be 3.32±0.84. Anxiety scores of women, second graders, those who do not feel ready to start the profession, those who think that they will experience fear while intervening with the patient, those who are afraid of having a negative experience, those who think that distance education affects their theoretical knowledge negatively, and those who are afraid to do clinical practice were found to be statistically significant ($p<0.05$).

Conclusion: Students' anxiety about professional life was found to be moderate. It was determined that the students did not feel ready to start the profession during this process and they experienced professional fears. It is recommended that necessary arrangements be made to provide clinical practice opportunities in simulation laboratories before students start work after graduation.

Key Words: Anxiety, Clinical Practice, Pandemic, Paramedic

ONLİNE PALYATİF BAKIM DERSİ ALAN ÖĞRENCİLERDE PALYATİF BAKIM UYGULAMALARI VE ÖZYETERLİLİK DURUMU: ÖN-TEST/SON-TEST ÇALIŞMASI

PALLIATIVE CARE PRACTICES AND SELF-EFFICACY OF STUDENTS TAKING ONLINE PALLIATIVE CARE COURSE: PRE-TEST/POST-TEST STUDY

Kadriye SAYIN KASAR
Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği AD, Aksaray, Türkiye, e-posta: kadriye_syn_321@hotmail.com

ÖZET

Giriş: Hemşireler, palyatif bakımın sağlanmasında önemli bir role sahiptir. Hemşirelik öğrencilerinin palyatif bakımı sağlayabilmesi için yeterli bilgi, beceri, uygulama yetisi ve özyeterliliğe sahip olması önemlidir.

Amaç: Bu çalışma, online palyatif bakım dersi alan öğrencilerde palyatif bakım uygulamaları ve özyeterlilik durumunu incelemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Bu çalışma tek gruplu, ön test-son test, yarı deneysel desenli bir çalışmadır. Çalışmanın örneklemi, bir üniversitede 2020-2021 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde eğitim öğretime devam eden ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan 46 hemşirelik bölümü öğrencisi oluşturmuştur. Veriler, *"Öğrenci Tanıtım Formu" "Öz Bildirime Dayalı Palyatif Bakım Uygulamaları Ölçeği ve Genel Özyeterlilik Ölçeği"* kullanılarak toplanmıştır. Araştırmanın yürütülebilmesi için gerekli etik izin, çalışmanın yapıldığı ilgili kurumdan uygulama izni, ölçek sahiplerinden kullanım izni ve öğrencilerden onam alınmıştır. Verilerinin değerlendirilmesinde, tanımlayıcı testler, Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi, Paired Sample t Testi ve korelasyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin Genel Özyeterlilik Ölçeği toplam puan ortalaması eğitim öncesi 63.41±11.85 iken eğitim sonrası 68.60±10.09 olarak belirlenmiştir. Öz Bildirime Dayalı Palyatif Bakım Uygulamaları Ölçeği ön test toplam puan ortalaması 69.43±3.44 iken son test puan ortalaması 81.19±6.79 olarak saptanmıştır. Ayrıca, Öz Bildirime Dayalı Palyatif Bakım Uygulamaları Ölçeği alt ölçeklerinden; ölüm aşamasında sunulan bakım, hasta ve aile merkezli bakım, ağrı, deliryum (hezeyan), solunum güçlüğü ve iletişim alt boyularının hepsinin eğitim öncesi ortalama puanlarının, eğitim sonrası ortalama puanından daha düşük olduğu ve bu değişimlerin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Öğrencilerin, Öz Bildirime Dayalı Palyatif Bakım Uygulamaları Ölçeği ile Genel Özyeterlilik Ölçeği arasında palyatif bakım eğitimi öncesi herhangi bir ilişki bulunmazken ($r =.223$, $p>0.05$), palyatif bakım eğitimi sonrası pozitif yönde güçlü bir ilişki ($r =.402$, $p<0.05$) saptanmıştır.

Sonuç: Çalışma sonucu, online palyatif bakım dersinin öğrencilerin özyeterlilik durumu ve palyatif bakım uygulamalarının gelişmesine katkı sağladığını ortaya koymuştur.
Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, özyeterlilik, palyatif bakım, palyatif bakım uygulamaları

ABSTRACT

Introduction: Nurses have an important role in providing palliative care. It is important for nursing students to have sufficient knowledge, skills, practice ability and self-efficacy in order to provide palliative care.

Aim: This study was conducted to examine the palliative care practices and self-efficacy status of students taking online palliative care course.

Methods: This study is a single-group, pre-test-post-test, quasi-experimental study. The sample of the study consisted of 46 nursing students who continued their education at a university in the spring semester of the 2020-2021 academic year and volunteered to participate in the study. Data were collected using the "*Student Introduction Form", "Palliative Care Self-Reported Practices Scale (PCPS)" and General Self-Efficacy Scale"*. In order to carry out the research, necessary ethical permission, application permission from the relevant institution where the study was carried out, usage permission from the scale owners and consent from the students were obtained. Data were evaluated using descriptive tests, Wilcoxon Signed Rank Test, Paired Sample t-Test, and correlation analysis.

Results: While the total mean score of the General Self-Efficacy Scale of the students was 63.41±11.85 before the education, it was determined as 68.60±10.09 after the education. While the pre-test total score average of the Palliative Care Self-Reported Practices Scale (PCPS) was 69.43±3.44, the post-test mean score was 81.19±6.79. The sub-dimensions of the Palliative Care Self-Reported Practices Scale include care provided at the dying-phase patient and family-centered care, pain, delirium (delusion), dyspnea and communication sub-dimensions, all of which have lower pre-education mean scores than post-education mean scores, and this change was statistically significant ($p<0,05$). While there was no relationship ($r =.223$, $p>0.05$) between the Palliative Care Self-Reported Practices Scale and the General Self-Efficacy Scale before the palliative care training, a strong positive correlation ($r =.402$, $p<0.05$) was found after the palliative care training.

Conclusion: The results of the study revealed that the online palliative care course contributed to the development of students' self-efficacy and palliative care practices.

Key Words: Nursing, palliative care, palliative care practices, self-efficacy

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN BABY SHOWER PARTİSİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATİON OF UNİVERSİTY STUDENTS' OPİNİONS ABOUT BABY SHOWER PARTY

Hava ÖZKAN[1], Tuğçenur YILMAZ[2], Şeyma AYDIN[3], Şerife ÇAMURCU[3]

[1]Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik, Erzurum,
havaorhan67@hotmail.com
[2] Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi, Erzurum,
yilmazt@atauni.edu.tr
[3]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi, Ankara,
seyma.seymaydin@gmail.com

ÖZET

AMAÇ: Bu araştırma, üniversite öğrencilerinin Baby Shower partisine yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM: Araştırmanın çalışma grubunu, 2021- 2022 eğitim öğretim yılında üniversitede öğrenim gören araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 141'i kız 39'u erkek öğrenci olmak üzere toplam 180 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından hazırlanan, katılımcıların baby shower partisine yönelik görüşlerinin alındığı Anket Formu kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistik kullanılmıştır.

BULGULAR: Üniversite öğrencilerinin baby shower partisine yönelik görüşleri değerlendirildiğinde; katılımcıların %78.3'ünün kız öğrenci olduğu, %58.3'ünün sağlık bilimlerinde eğitim gördüğü, %86.1'inin daha önce baby shower partisini duyduğu, %7.7'sinin baby shower partisine katıldığı, %92.8'inin baby shower partisine katılmadığı, %32.8'inin baby shower partisine olumlu baktığı, %45.8'inin baby shower partisinin yapılma nedeni olarak sosyal medya kullanımının etkili olduğunu, %58.9'unun baby shower partisinin anneler üzerinde baskı yarattığını düşündükleri, %30.0'ının baby shower partisinin popüler olması nedeniyle geleneksel ritüellerden ayrıldığını düşünmekte, %61.1'inin sosyal medya kullanımı sebebiyle baby shower partisinin yaygınlaştığını düşünmekte ve %82.8'inin baby shower partisi yerine geleneksel ritüelleri tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

SONUÇ: Günümüzde küreselleşmenin etkisi ve teknolojinin gelişmesiyle popüler kültür önem kazanmıştır. Özellikle genç kuşağın farklı kültürel uygulamalardan etkilendikleri, bu

uygulamaları yaşantılarına kabul ettikleri görülmektedir. Ancak katılımcıların büyük çoğunluğu geleneksel ritüelleri önemsemektedir.

ANAHTAR KELİMELER: baby shower, görüş, öğrenci, parti, popüler kültür

ABSTRACT

AİM: This research was conducted to evaluate the opinions of university students about the Baby Shower party.

METHODS: The study group of the research consists of 180 university students, 141 female and 39 male students, who were studying at the university in the 2021-2022 academic year and accepted to participate voluntarily in the research. As a data collection tool in the research, a Questionnaire Form prepared by the researchers, in which the opinions of the participants about the baby shower party was taken, was used. Descriptive statistics were used in the evaluation of the data.

RESULTS: When the opinions of university students about the baby shower party are evaluated; 78.3% of the participants were female students, 58.3% were educated in health sciences, 86.1% had heard of the baby shower party before, 7.7% attended the baby shower party, 92.8% did not attend the baby shower party, 32.8%' 45.8% of them think that the use of social media is effective as the reason for the baby shower party, 58.9% think that the baby shower party creates pressure on mothers, 30.0% think that the baby shower party is popular because they leave traditional rituals. 61.1% of them think that the baby shower party has become widespread due to the use of social media, and 82.8% of them stated that they prefer traditional rituals instead of the baby shower party.

CONCLUSİON: Today, popular culture has gained importance with the effect of globalization and the development of technology. It is seen that especially the young generation is affected by different cultural practices and they accept these practices into their lives. However, the vast majority of participants care about traditional rituals.

KEY WORDS: Student, baby shower, opinion, party, popular culture

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE E-SAĞLIK OKUR YAZARLIĞININ SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARINA ETKİSİ

THE EFFECTS OF UNIVERSITY STUDENTS' E-HEALTH LITERACY ON THEIR HEALTHY LIFESTYLE BEHAVIORS

Necla Kasımoğlu[1], Papatya Karakurt[2], Sebahat Atalıkoğlu Başkan[3]
[1]Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Erzincan, Türkiye, e-posta:necla_24celik@hotmail.com
[2] Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları, Erzincan, Türkiye, e-posta: papatyademirci@hotmail.com
[3]Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği, Erzincan, Türkiye, e-posta: atalikoglu_sebahat@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Sağlık okuryazarlığı, sağlığın korunması, geliştirilmesinde ve bireylerin kendi sağlıkları ile ilgili karar vermelerinde anahtar bir role sahiptir. Bu araştırma, üniversite öğrencilerinde e-sağlık okuryazarlığının sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisi incelemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel tipte olan bu araştırma, 2018- 2019 eğitim öğretim yılında Türkiye'nin doğusunda bulunan bir üniversitede eğitim gören 1714 öğrenci ile yürütülmüştür. Veriler 'Demografik Bilgi Formu', E-Sağlık Okur Yazarlığı Ölçeği' ve 'Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II' 'kullanılarak yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin e-sağlık okuryazarlığı ölçeği puan ortalamasının 27,80±6,12, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçek toplamı puan ortalamasının ise 125,87±19,18 olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin yaşı, cinsiyet ve şu an yaşanılan yer ile e-sağlık okuryazarlığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği toplam puan ortalaması arasında anlamlı bir fark olmadığı, sınıf ve okunulan fakülte değişkeni ile e-sağlık okuryazarlığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin, e-sağlık okuryazarlığı ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları toplam puanı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir

Sonuç: Öğrencilerin e-sağlık okuryazarlık puan ortalamasının orta düzeyin üstünde, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının ise orta düzeyde olduğu ve e-sağlık okuryazarlığı puan ortalamaları arttıkça sağlıklı yaşam biçimi davranışları puan ortalamalarının da arttığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: e-sağlık okuryazarlığı, sağlıklı yaşam biçimi davranışları, üniversite, öğrenci

Abstract

Aims: Health literacy has a key role in protecting and improving health and helping individuals to make decisions about their health. This study aimed to analyze the effects of university students' e-health literacy on their healthy lifestyle behaviors.

Methods: This is a descriptive and cross-sectional study. It was conducted with 1,714 students in a university in the east of Turkey during the 2018-2019 academic year. The data were collected using a demographic information form, the e-Health Literacy Scale and the Healthy Lifestyle Behaviors Scale II in face-to-face interviews.

Results: The participants' mean e-Health Literacy Scale score was 27.80±6.12, and their mean Healthy Lifestyle Behaviors Scale II score was 125.87±19.18. These scores did not vary significantly by age, gender or residence. They did vary significantly by year of study and faculty. A positive significant relationship was found between the participants' total e-Health Literacy Scale and Healthy Lifestyle Behaviors Scale II scores.

Conclusion: The participants' mean e-Health Literacy Scale score was above the moderate level, and their mean Healthy Lifestyle Behaviors Scale II score was at a moderate level. Higher mean e-Health Literacy Scale scores correlated with higher mean Healthy Lifestyle Behaviors Scale II scores.

Keywords: e-health literacy, healthy lifestyle behaviors, university students

UZAKTAN EĞITIM DÖNEMINDE HEMŞIRELIK ÖĞRENCILERININ AKADEMIK BAŞARI ORANLARI VE ETKILEYEN FAKTÖRLER

ACADEMIC SUCCESS RATES OF NURSING STUDENTS DURING THE PERIOD OF DISTANCE EDUCATION AND THE INFLUENCING FACTORS

Sema KÖSE[1], Şengül KORKMAZ BİNAY[2], Papatya KARAKURT[3]
[1]Erzincan Binali Yıldırım University, Faculty of Health Sciences, Department of Fundamentals of Nursing, Erzincan, Turkey,
e-mail: sema.kose@erzincan.edu.tr
[2] Erzincan Binali Yıldırım University, Faculty of Health Sciences, Department of Fundamentals of Nursing, Erzincan, Turkey,
e-mail: skorkmazbinay@erzincan.edu.tr
[3] Erzincan Binali Yıldırım University, Faculty of Health Sciences, Department of Fundamentals of Nursing, Erzincan, Turkey,
e-mail: pkarakurt@erzincan.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu araştırma hemşirelik bölümü öğrencilerinin uzaktan eğitim döneminde akademik başarı oranları ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metod: Tanımlayıcı türde olan bu araştırmanın evrenini 2020-2021 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde okuyan öğrencilerin tamamı oluşturmuştur. Evrenden örneklem seçimine gidilmemiş olup ulaşılabilen 205 öğrenci ile araştırma tamamlanmıştır. Verilerin toplanmasında "Öğrenci Bilgi Formu", "Öğrenim Durumları Formu" ve "Üniversite Öğrencileri İçin Akademik Başarı Envanteri Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde yüzdelik dağılımlar, ortalamalar, t testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin %32,7'sinin yılsonu ortalamasının 3.01-3.50 arasında olduğu, %81'nin uzaktan eğitimle ilgili sorun yaşadığı, %62,9'unun uzaktan eğitimle dersleri takip etmekte internetten dolayı zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin akademik başarı envanteri puan ortalamasının 63,62±12,19 olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin yılsonu not ortalamalarına, uzaktan eğitim sistemiyle derslere devam etmede, internet ve bilgisayar kısıtlılığı nedeniyle dersleri takip etmede, ders materyallerine ulaşmada sorun yaşamalarına ve bilgi teknolojilerini kullanmakta zorlanma durumuna göre akademik başarı envanteri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Araştırma sonucunda öğrencilerin çoğunluğunun uzaktan eğitimle ilgili sorun yaşadığı buna rağmen akademik başarı oranlarının orta düzeyin üzerinde olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin yılsonu not ortalamaları, uzaktan eğitime devam ederken sorun yaşamaları, ders materyallerine ulaşma, bilgi teknolojilerini kullanmada sorun yaşamaları gibi faktörlerin

akademik başarı oranlarını etkilediği belirlenmiştir. Öğrencilerin bilgi teknolojilerini kullanmalarına ve uzaktan eğitim materyallerine ulaşmalarını sağlamada eğitimler verilmesi ve farkındalık oluşturulması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan eğitim, akademik başarı, öğrenci, etkileyen faktörler, hemşirelik

ABSTRACT

Aim: This study was conducted to find out academic success rates of nursing students during the period of distance education, as well as the influencing factors.

Methods: The population of this descriptive study included all the students who were enrolled at department of Nursing, Faculty of Health Sciences of a university during spring semester of the 2020 -2021 academic year. Sample selection was not used. The study was completed with 205 students who were reached. The data were collected using a "Student Information Form," an "Education Status Form," and a "Academic Success Inventory Scale for College Students." Percentage distributions, means, t-test, and one-way analysis of variance were used to analyze the data.

Results: Out of the participants, 32.7% stated that they had an end-of-year GPA of 3.01-3.50. 81% stated that they experienced problems with distance education. 62.9% stated they had difficulties in following courses via distance education due to Internet problems. The students obtained a mean score of 63.62 ±12.19 from "Academic Success Inventory Scale for College Students". A statistically significant difference was determined between academic success inventory scores of the students in terms of the end-of-year GPA and having difficulty in attending courses via distance education system, following courses due to internet and computer problems, accessing course materials, and using information technologies.

Conclusion: It was determined although the majority of the students experienced problems with distance education, their academic success rates were above average. academic success rates were affected by factors like the end-of-year GPA, and having difficulty in attending distance education, accessing course materials, and using information technologies. It is recommended to provide trainings and raise awareness in order to enable students to use information technologies and access distance education materials.

Key Words: Distance education, academic success, student, influencing factors, nursing

İNTÖRN HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNDE NOMOFOBİ VE ALEKSİTİMİ İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN NOMOPHOBIA AND ALEXITHYMIA IN INTERN NURSING STUDENTS

Huri Melek AKIN[1], Hatice DURMAZ[2]
[1]Atatürk Univercity, Health Sciences Institute, Erzurum, Turkey
e-posta: melek.akn95@gmail.com
[2] Atatürk Univercity, Nursing Faculty, Erzurum, Turkey
e-posta: haticedurmaz_25@hotmail.com

ÖZET

Giriş: Nomofobi, mobil cihaza erişilemediğinde veya cihazla iletişim kurulamadığında kişinin yaşadığı panik duygusunu ve korkuyu ifade eden bir terimdir.[1] Duygusal yoğunluğun düşük olması ve duyguların yeterince ifade edilememesi sonucu karşılaşılan sorunların birisi de aleksitimidir.[2] Hemşirelerin hasta ve yakınlarıyla kuracağı iletişimde empati kurabilmek, duyguları anlayabilmek ve aktarabilmek sağlıklı bir iletişim için oldukça önemlidir.[3]

Amaç: Araştırma intörn hemşirelik öğrencilerinde nomofobi ve aleksitimi ilişkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmanın evrenini Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi intörn öğrencileri (N=250) oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini, araştırmaya alınma kriterlerini taşıyan ve gönüllü olarak araştırmaya katılan 207 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada Sosyodemografik Veri Formu, Nomofobi Ölçeği ve Toronto Aleksitimi Ölçeği (TAÖ-20) kullanılmıştır. Verileri analiz etmek için SPSS for windows-22 programı kullanılmış ve bağımsız gruplarda t-testi, çoklu grupların karşılaştırılmasında varyans analizi, ilişkisel çıkarımlarda Pearson Korelasyon analizi ve ileri analizlerde LSD ile Dunnet C yapılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan öğrencilerin Nomofobi Ölçeği toplam puan ortalaması 69.55±27.74; Toronto Aleksitimi Ölçeği (TAÖ-20) toplam puan ortalaması ise 51.12±11.15 bulunmuştur. Bu puanlara göre öğrencilerin %44'ünde orta düzeyde nomofobi olduğu ve %28'inde aleksitimi bulunduğu belirlenmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin Nomofobi Ölçeği ve Aleksitimi Ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı, pozitif yönlü ve düşük düzeyli ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Sonuç: İntörn hemşirelik öğrencilerinde orta düzeyde nomofobi ve aleksitimi bulunmaktadır. Öğrencilerin nomofobi düzeyi arttıkça aleksitimi düzeyi de artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Aleksitimi, hemşirelik, nomofobi

ABSTRACT

İntroduction: Nomophobia is a term that expresses the feeling of panic and fear experienced by the person when the mobile device cannot be accessed or communicated with the device.[1] One of the problems encountered as a result of low emotional intensity and insufficient expression of emotions is alexithymia.[2] It is very important for a healthy communication to be able to empathize, understand and convey emotions in the communication that nurses will establish with patients and their relatives.[3]

Aim: The study was conducted to evaluate the relationship between nomophobia and alexithymia in intern nursing students.

Methods: The universe of the study consisted of Atatürk University Nursing Faculty internship students (N = 250). The sample of the study consisted of 207 students who met the inclusion criteria and accepted to participate in the study voluntarily. Sociodemographic Data Form, Nomophobia Scale and Toronto Alexithymia Scale were used in the study. SPSS for windows-22 program was used to analyze the data and t-test for independent groups, analysis of variance for comparing multiple groups, Pearson Correlation analysis for relational inferences, and LSD and Dunnet C for further analysis were performed.

Results: Nomophobia Scale total score average of the students participating in the study was 69.55 ± 27.74; The total score average of the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) was 51.12 ± 11.15. According to these scores, it was determined that 44% of the students had moderate nomophobia and 28% had alexithymia. As a result of the study, it was found that there was a significant, positive and low level relationship between the mean scores of the Nomophobia Scale and Alexithymia Scale ($p < 0.05$).

Conclusion: Intern nursing students have moderate nomophobia and alexithymia. As the nomophobia level of the students increases, the level of alexithymia also increases.

Keywords: Alexithymia, nursing, nomophobia

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN COVID-19 RİSK ALGILARI, PSİKOLOJİK SIKINTI DÜZEYLERİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

COVID-19 RISK PERCEPTIONS, PSYCHOLOGICAL DISTRESS LEVELS AND AFFECTING FACTORS OF NURSING STUDENTS

Nülüfer ERBİL[1], Gizem YILDIZ[1], Hilal Gül BOYRAZ[1], Fatma AKSOY[2]
[1]Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Ordu, TÜRKİYE, nulufererbil@gmail.com, gizemg.2795@gmail.com, hilalgul95@gmail.com
[2]Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Ordu, TÜRKİYE, fatma.aksoyy96@gmail.com

ÖZET

AMAÇ: Bu çalışma pandemi döneminde hemşirelik öğrencilerinin COVID-19 risk algılarını, psikolojik sıkıntı düzeylerini ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM: Tanımlayıcı ve kesitsel tipte olan çalışmanın örneklemine bir üniversitenin hemşirelik bölümündeki 338 öğrenci alınmıştır. Veriler, kişisel bilgi formu, COVID-19 Psikolojik Sıkıntı Ölçeği (CPSÖ) ve COVID-19 Algılanan Risk Ölçeği (CARÖ) ile 17 Haziran-17 Temmuz 2021 tarihlerinde online toplanmıştır. Araştırma için etik kurul izni, kurum izni ve öğrencilerden yazılı onam alınmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, Kruskal Wallis testi, Mann Whitney-U testi ve korelasyon analiz testi kullanılmıştır. Bu çalışmada, Cronbach alfa güvenirlik katsayısı CPSÖ ve CARÖ için sırasıyla 0.895, 0.762'dir.

BULGULAR: Öğrencilerin CPSÖ puan ortalaması 39.61±8.75 bulunmuştur. Kadınların erkeklere göre CPSÖ puan ortalamalarının daha yüksek ve farkların anlamlı olduğu belirlenmiştir($p<0.05$). Birinci sınıfların CARÖ puanlarının diğer sınıflara göre daha yüksek ve farkın anlamlı olduğu bulunmuştur($p<0.05$). Öğrencilerin CARÖ puan ortalaması 25.53±5.15 olarak bulunmuştur. Kadın öğrencilerin CARÖ toplam puan ortalamalarının erkeklere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). CPSÖ ile CARÖ toplam puan ortalamaları arasında pozitif ilişki (r=.447), CARÖ bilişsel alt boyut puanları arasında pozitif ilişki (r=.186) ve CARÖ duygusal alt boyut puanları arasında pozitif ilişki saptanmıştır (r=.476).

SONUÇ: Çalışma sonucunda, hemşirelik öğrencilerinde COVID-19 algılanan risk düzeyleri yüksek bulunmuştur. Aynı zamanda, birinci sınıftaki öğrencilerin psikolojik sıkıntı düzeyi diğer sınıflardaki öğrencilerden daha yüksekti. Hemşirelik bölümünde eğitime yeni başlayan öğrencilere psikolojik olarak destek eğitimleri verilmesi önerilmektedir. Sağlık profesyonellerinin hemşirelik öğrencilerinin psikolojik durumlarına yönelik çalışma yapılması önerilir.

ANAHTAR KELİMELER: COVID-19 psikolojik sıkıntı**,** COVID-19 risk algısı, hemşirelik öğrencisi, Koronavirüs

ABSTRACT

AIM: This study was conducted to determine the COVID-19 risk perceptions, psychological distress levels of nursing students and the affecting factors.

METHOD : The sample of the descriptive and cross-sectional study included 338 students from the nursing department of a university. Data were collected using the personal information form, COVID-19 Related Psychological Distress Scale (CORPDS) and COVID-19 Perceived Risk Scale (CPRS) Collected online between 17 June and 17 July 2021. Ethics committee permission, institutional permission and written consent from the students were obtained in order to conduct the research. Descriptive statistical methods, Kruskal Wallis test, Mann Whitney-U test and correlation analysis test were used in the analysis of the data. In this study, the Cronbach's alpha reliability coefficient was 0.895 and 0.762 for CORPDS and CPRS, respectively.

RESULTS : The mean CORPDS score of the students was found to be 39.61±8.75. It was seen that women's CORPDS mean scores were higher than men, and the differences were significant($p<0.05$).It was found that the CPRS scores of the first year students were higher than the students in other classes and the difference was significant ($p<0.05$). The students' mean CPRS score was found to be 25.53±5.15. It was found that the CPRS total score averages (25.98±5.06) of female students were higher than males($p<0.05$).Positive correlations were found between CORPDS and CPRS scores (r=.447), CPRS cognitive sub-dimension scores (r=.186) and CPRS emotional sub-dimension scores (r=.476).

CONCLUSION : As a result of the study, the perceived risk levels of COVID-19 in nursing students were found to be high. Also, first-year students had a higher level of psychological distress than students in other classes. Psychological support training is recommended for students who have just started their education in the nursing department. It is recommended that health professionals should study the psychological states of nursing students.

KEYWORDS: COVID-19 psychological distress, COVID-19 risk perception, nursing student, Coronavirus

PANDEMİ SÜRECİNDE KLİNİK UYGULAMAYA ÇIKAN HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN YAŞADIĞI KLİNİK STRESİN COVİD-19'A YÖNELLİK ALGI VE TUTUMLARIYLA İLİŞKİSİ

THE RELATIONSHIP OF CLINICAL STRESS EXPERIENCED BY NURSING STUDENTS ENTERING CLINICAL PRACTICE DURING THE PANDEMIC PROCESS AND THEIR PERCEPTIONS AND ATTITUDES TO COVID-19

Süheyla YARALI [1], Tülay KILINÇ[2], Seda KARAMAN[3]
[1]Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD, Erzurum, Türkiye, e-posta: suheyla_sy@hotmail.com
[2] Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Erzurum, Türkiye, e-posta: tlyhmsre@hotmail.com
[3]Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği AD, Erzurum, Türkiye, e-posta: sd.krmn@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Pandemi süresince klinik uygulamaya çıkan hemşirelik öğrencilerinin, yaşadıkları klinik stres in COVİD-19'a yönelik algı ve tutumları ile arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Kesitsel tasarımda yapılan bu araştırma Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nde öğrenim gören, Mart-Nisan 2021 tarihlerinde uygulamaya çıkan 218 4'üncü sınıf öğrencisiyle yürütülmüştür. Araştırmada veri toplama aracı olarak, öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerinin belirlenmesi için "Kişisel Bilgi Formu", uygulamaya ile ilgili klinik stres durumlarını değerlendirmek amacıyla "Klinik Stres Anketi", Covid 19 pandemisi ile ilgili algı ve tutumlarını değerlendirmek amacıyla "Covid-19 Salgınına Yönelik Algı ve Tutumları Değerlendirme Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizi SPSS 21.00 istatistik paket programı ile yapılmıştır. Veriler değerlendirilirken tanımlayıcı testler ve pearson korelasyon testi uygulanmıştır.

Bulgular: Uygulamaya çıkan öğrencilerin yaş ortalaması 22.30±1.07 olup %75.7'si kadındır. Öğrencilerin %22'si Covid 19 geçirmiştir ve %75.2'si aşı olmuştur, %34.9'u cerrahi kliniklerde staja çıkmıştır. Öğrencilerin klinik stres ile hastalık algısı, tehlikelilik, nedenler algısı, komplo, çevre, kişisel kontrol, kaçınma davranışları, bilişsel kaçınma ve ortak alanlardan kaçınma arasında pozitif yönlü, düşük düzeyli anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Sonuç: Araştırma sonucunda hemşirelik öğrencilerinin Covid 19 pandemisine yönelik algı ve tutumlarının öğrencilerin klinik uygulama stresiyle ilişkili olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Covid 19, pandemi, hemşirelik öğrencisi, klinik uygulama stresi, algı ve tutum.

ABSTRACT

Aim: This study was conducted to determine the relationship between the clinical stress experienced by nursing students who went into clinical practice during the pandemic, and their perceptions and attitudes towards COVID-19.

Methods: This cross-sectional research was carried out with 218 4th grade students studying at Atatürk University Faculty of Nursing, who were participate in clinical practice in March-April 2021. As a data collection tool in the research, "Personal Information Form" to determine the sociodemographic characteristics of the students, "Clinical Stress Questionnaire" to evaluate the clinical stress situations related to the clinical practice, "Perceptions and Attitudes Towards the Covid-19 Pandemic" to evaluate their perceptions and attitudes about the Covid 19 pandemic was used. Data analysis was done with SPSS 21.00 statistical package program. To evaluate the data, descriptive tests and Pearson correlation test were applied.

Results: The average age of the students who participated in the application was 22.30±1.07 and 75.7% of them were women. 22% of the students have had Covid 19 and 75.2% have been vaccinated, 34.9% have had internships in surgical clinics. It was determined that there was a positive, low-level significant relationship between students' clinical stress and perception of illness, danger, perception of causes, conspiracy, environment, personal control, avoidance behaviors, cognitive avoidance and avoidance of common areas ($p<0.05$).

Conclusion: As a result of the research, it was found that the perception and attitudes of nursing students towards the Covid 19 pandemic were related to the clinical practice stress of the students.

Key Words: Covid 19, pandemic, nursing student, clinical practice stress, perception and attitude.

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN DUYGUSAL ZEKA DÜZEYLERİ VE MESLEKİ BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

THE RELATIONSHIP BETWEEN EMOTIONAL INTELLIGENCE LEVELS AND PROFESSİONAL SKILLS OF NURSING STUDENTS

Gülşen Ulaş KARAAHMETOĞLU
Kastamonu Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Kastamonu, Türkiye, gulseulas37@hotmail.com

ÖZET

Problemin Tanımı: Hemşirelik öğrencilerinin duygusal zeka düzeyleri ve mesleki becerileri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi ve uygulama kalitesini artırmak için eğitim hedeflerinin bu doğrultuda düzenlenmesi gerekmektedir.

Amaç: Çalışma, literatür taraması sonucunda konu ile ilgili çalışmaların değerlendirilmesi, yorumlaması ve farkındalık oluşturulması amacı ile yapılmıştır.

Teorik Çerçeve: Literatür incelendiğinde bazı çalışmalarda hemşirelik öğrencilerinin orta düzeyde/normal duygusal zekaya sahip olduğu belirtilirken bazılarında duygusal zeka düzeyinin geliştirilmesi gerektiği saptanmıştır. Bir çalışmada duygusal zeka ile ekip çalışması tutumları arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bazı çalışmalarda öğrencilerin iletişim becerisi ile duygusal zekaları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmış ve duygusal zekâ arttıkça iletişim becerisinin de arttığı belirtilmiştir. Başka bir araştırmada duygusal zeka düzeyi ile empati becerisi arasında orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişki belirlenmiş ve öğrencilerin duygusal zeka düzeyi yükseldikçe empati becerilerinin de arttığı saptanmıştır. Bir başka çalışmada bakım davranışları ile duygusal zeka arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bir çalışmada duygusal zeka puanı arttıkça ekip çalışması, liderlik ve iletişim puanlarının da arttığı belirtilmiştir. Diğer bir çalışmada öğrencilerin duygusal zeka düzeyi arttıkça problem çözme becerilerinin arttığı gözlenmiştir. Bir çalışmada stresle başa çıkma yöntemlerinde duygusal zekanın anlamlı düzeyde etkisinin olduğu bulunmuştur.

Sonuç: Duygusal zekanın; kritik/eleştirel düşünme, problem çözme, empati yapma, iyi iletişim kurma, stresle başetme, etkili bakım verme gibi birçok mesleki beceri özelliklerini destekleyebileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik Öğrencileri, Duygusal Zeka, Mesleki Beceriler

ABSTRACT

Definition of the Problem: In order to evaluate the relationship between the emotional intelligence levels and professional skills of nursing students and to increase the quality of practice, educational goals should be arranged accordingly.

Aim: The study was conducted with the aim of evaluating, interpreting and raising awareness of the studies related to the subject as a result of the literature review.

Theoretical Framework: When the literature is examined, it has been determined in some studies that nursing students have moderate/normal emotional intelligence, while it has been determined that the level of emotional intelligence should be improved in others. In a study, a positive and significant relationship was determined between emotional intelligence and teamwork attitudes. In some studies, a positive and significant relationship was found between students' communication skills and their emotional intelligence, and it was stated that as emotional intelligence increases, communication skills also increase. In another study, a moderately positive relationship was determined between the level of emotional intelligence and empathy skills, and it was determined that as the emotional intelligence level of the students increased, their empathy skills also increased. In another study, it was determined that there is a positive and significant relationship between caring behaviors and emotional intelligence. In one study, it was stated that as the emotional intelligence score increased, the teamwork, leadership and communication scores also increased. In another study, it was observed that as the emotional intelligence level of the students increased, their problem-solving skills. In a study, it was found that emotional intelligence has a significant effect on methods of coping with stress.

Conclusion: Emotional intelligence; It can be said that it can support many professional skills such as critical/critical thinking, problem solving, empathy, good communication, coping with stress, and effective care.

Key Words: Nursing Students, Emotional Intelligence, Professional Skills

COVİD-19 PANDEMİ DÖNEMİNDE HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN HİJYEN DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ

INVESTIGATING OF NURSING STUDENTS' HYGIENE BEHAVIORS IN COVID-19 PANDEMIC PERIOD

Yasemin ERDEN[1], Sevgi DOĞAN[2], Gülay İPEK ÇOBAN[3]

[1]Erzurum Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Erzurum/ Türkiye

yasemin.erden@erzurum.edu.tr

[2]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Erzurum/ Türkiye

sevgi.dogan@atauni.edu.tr

[3]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Erzurum/ Türkiye

laypek_6@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Araştırma, Covid-19 pandemi döneminde hemşirelik öğrencilerinin hijyen davranışlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı tipte yapılan araştırmanın evrenini, 2020-2021 eğitim-öğretim döneminde, Türkiye'nin doğusunda yer alan bir üniversitenin hemşirelik bölümünde eğitim gören 1106 öğrenci oluşturmuştur. Örneklemi ise araştırmaya katılmayı kabul eden 448 öğrenci oluşturmuştur. Veriler, demografik özellikleri içeren "Tanımlayıcı Form" ve hijyene yönelik soruları içeren "Hijyen Davranışları Ölçeğinden" yararlanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (Yüzde, Ortalama, Standart Sapma), Mann Whitney U testi, t testi, Kruskal Wallis ve Anova testi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmada yeralan öğrencilerin %85.3' ü 18-21 yaş aralığında olup %75'i kadındır. Öğrencilerin kişisel hijyen alt boyutunun 22.13±4.07, el yıkama alt boyutunun 9.08±2.07, gıda hijyeni alt boyutunun 8.47±2.06 olduğu belirlenmiştir. Hijyen davranışları ölçeği toplam puan ortalamaları ise 39.69±6.69 olarak saptanmıştır.

Sonuç: Araştırma sonucunda hemşirelik öğrencilerinin pandemi döneminde hijyen davranışlarının olumsuz olduğu, sadece gıda hijyeni alt boyutunda olumlu hijyen davranışına sahip oldukları belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, davranış, hemşirelik, hijyen

ABSTRACT

Aim: The research was carried out to determine the hygiene behaviors of nursing students in the Covid-19 pandemic period.

Methods: The population of the descriptive study consisted of 1106 students studying in the nursing department of a university located in the east of Turkey in the 2020-2021 academic year. The sample consisted of 448 students who agreed to participate in the research. The data were collected using the "Descriptive Form" which includes demographic characteristics, and the "Hygiene Behaviors Scale" which includes questions about hygiene. Descriptive statistical methods (Percentage, Mean, Standard Deviation), Mann Whitney U test, t test, Kruskal Wallis and Anova test were used to evaluate the data.

Results: 85.3% of the students included in the study were between the ages of 18-21 and 75% were women. It was determined that the students' personal hygiene sub-dimension was 22.13±4.07, hand washing sub-dimension 9.08±2.07, food hygiene sub-dimension 8.47±2.06. Hygiene behaviors scale mean total score was found to be 39.69±6.69.

Conclusion: As a result of the research, it was determined that the hygiene behaviors of the nursing students during the pandemic period were negative and they had positive hygiene behaviors only in the food hygiene sub-dimension.

Keywords: Covid-19, behavior, nursing, hygiene

COVID-19'A BAĞLI NÖROPATİK AĞRININ YÖNETİMİ: BİR VAKA RAPORU

MANAGEMENT OF THE NEUROPATHIC PAIN DUE TO COVID-19: A CASE REPORT

Emel TAŞVURAN HORATA[1], Hilal YEŞİL[2]
[1]Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Afyonkarahisar, Türkiye, e-posta: ethorata@gmail.com
[2] Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, Türkiye, e-posta: dradanur@yahoo.com

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı COVID-19 sonrası nöropatik ağrı gelişen bir vakanın tedavi yönetimini sunarak tartışmaktır.

Yöntem: Bilinen herhangi bir hastalığı olmayan 27 yaşında erkek hasta yüksek ateş, baş ağrısı, nefes darlığı ve halsizlik ile hastaneye başvurdu. Hastanın COVID-19 testi pozitif çıktı ve evde takip edilmeye başlandı. Hastalığın 2. gününde servikal, torakal ve lumbal bölgelerde yaygın, batıcı tarzda vücut ağrısı başladı. 10. günde batıcı ağrı, yerini yanıcı ağrıya bıraktı. 8. haftaya kadar artarak devam etti. Giysilerini giymekte güçlük, ısı değişikliklerine duyarlılık ve allodini şikayetleri olan hasta nöropatik ağrı tanısıyla fizyoterapi ve rehabilitasyona yönlendirildi. Nöropatik ağrı değerlendirmesi için Leeds Nöropatik Semptom ve Belirti Değerlendirmesi (S-LANSS) 17, Ağrı Sorgulama Formu (PD-Q) 20 ve Nöropatik Ağrı Anketi (NPQ) ve Vizüel Analog Skalası (VAS) ile yapıldı. Ağrılı alanlar, Semmens Weinstein 15 g monoflamentiyle (mark 5.18) haritalandırıldı. Nöropatik ağrı yönetiminde pregabalin kullanımıyla birlikte 6 haftalık fizyoterapi uygulandı.

Bulgular: Tedavi öncesi, nöropatik ağrı değerlendirmeleri; S-LANSS 17, PD-Q 20 ve NPQ 1,06 puan iken tedavi sonrasında sırasıyla 12, 10 ve 0,5 puandı. Tedavi öncesi VAS skorları servikal bölge 6, torasik bölge 8 ve lomber bölge 6 puanken, tedavi sonrasında sırasıyla 1, 1 ve 0 olarak değerlendirildi.

Sonuç: Sonuç olarak bu vaka sunumunda Pregabalin ile TENS ve klasik masaj, ağrıyı azaltmada başarılı olmuştur. Literatürde COVID-19'a bağlı nöropatik ağrının tedavisinde fizyoterapi uygulamalarını içeren bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle nöropatik ağrının yönetiminde fizyoterapi ve rehabilitasyon uygulamaları açısından daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, pandemiler, nöropatik ağrı, fizik tedavi

ABSTRACT

Aim: This study aims to present and discuss the management of a case with neuropathic pain after COVID-19.

Methods: A 27-year-old man without any known disease presented to the hospital with a high fever, headache, dyspnea, and fatigue. COVID-19 test of the patient was positive and he started to be followed up at home. On the 2nd day of the disease, widespread stinging body pain started in the cervical, thoracic and lumbar regions. On the 10th day, the stinging pain was replaced by the burning pain. It increasingly continued until the 8th week. The patient had complaints of difficulty in wearing his clothes, sensitivity to temperature changes, and allodynia and was referred to physiotherapy and rehabilitation with the diagnosis of neuropathic pain. For neuropathic pain assessment, The Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms & Signs Pain Scale (S-LANSS) 17, Pain Detect Questionnaire (PD-Q) 20, and Neuropathic Pain Questionnaire (NPQ) and Visual Analog Scale (VAS) were used. Painful areas were mapped with Semmens Weinstein 15 g monofilament (mark 5.18). In neuropathic pain management, 6 weeks of physiotherapy was applied with the use of pregabalin.

Results: Pre-treatment neuropathic pain assessments; While S-LANSS 17, PD-Q 20, and NPQ were 1.06 points, they were 12, 10 and 0.5 points after treatment, respectively. While VAS scores were 6 points in the cervical region, 8 points in the thoracic region, and 6 points in the lumbar region before the treatment, they were evaluated as 1, 1 and 0 after the treatment.

Conclusion: In conclusion, TENS and classic massage with Pregabalin in this case report was successful in pain relief. In literature, there is no study including the physiotherapy practices in the treatment of neuropathic pain due to COVID-19. Therefore, further studies are needed in terms of physiotherapy and rehabilitation practices in the management of neuropathic pain.

Key Words: COVID-19, pandemics, neuropathic pain, physical therapy

UNİLATERAL SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARIN ÜST EKSTREMİTE FONKSİYONLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ: PİLOT ÇALIŞMA

INVESTIGATION OF FACTORS AFFECTING THE UPPER EXTREMITY FUNCTIONS OF CHILDREN WITH UNILATERAL CEREBRAL PALSY: PILOT STUDY

Mustafa BURAK[1], Sinem ERTURAN[2], Bülent ELBASAN[3]
[1]Gazi Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ankara, Türkiye, ptmustafaburak@gmail.com
[2] Gazi Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ankara, Türkiye, snm.ertrn@gmail.com
[3]Gazi Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ankara, Türkiye, bulentelbasan@gazi.edu.tr

ÖZET

Amaç: Serebral palsili bireylerde üst ekstremite fonksiyonları, günlük yaşam aktiviteleri ve bağımsızlık düzeyi üzerinde oldukça önemli bir role sahiptir. Bu nedenle çalışmamızda unilateral serebral palsili (uSP) olguların üst ekstremite fonksiyonlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya 5-13 yaş arası HSP tanısı ile takip edilen 7 çocuk dahil edildi. Değerlendirmede üst ekstremite kaba ve ince motor fonksiyonları için Jebsen Taylor El Fonksiyon Testi (JTEFT), üst ekstremite selektivitesi için Üst Ekstremite Selektif Kontrol Skalası (SCUES), kaba kavrama kuvveti için Jamar Dijital El Dinamometresi, ince kavrama kuvveti için ise pinchmetre, duyu değerlendirmesi için iki nokta diskriminasyon testi, Semmes Weistein Monofilament Testi ve propiosepsiyon değerlendirmeleri yapıldı.

Bulgular: Yaş ortalaması 9.7 yıl olan 7 uSP'li çocuk (4 erkek-3 kız) çalışmaya dâhil edildi. Çocukların 5'inin sağ ve 2'sinin sol tarafında etkilenim olduğu bulundu. Değerlendime sonucunda etkilenen taraf JTEFT ortalaması 218.5 sn, SCUES ortalaması 10.4, kaba kavrama kuvvetinin ortalaması 56 N, tip kavrama, lateral kavrama ve üçlü kavrama ortalamaları sırasıyla 4.1, 6.2 ve 5,4 olarak bulundu. JTEFT ve üst ekstremite fonksiyonlarını etkileyen faktörler arasındaki ilişki incelendiğinde, Kaba kavrama ile JTEFT arasında pozitif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu (r:0.273 p:0.21), SCUES ile JTEFT arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu (r:0.515 p:0.16), pinch kavrama toplam puanı ile JTEFT arasında pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki olduğu (r:0.527 p:0.24) sonucuna varıldı. JTEFT ile iki nokta diskriminasyon testi, Semmes Weistein Monofilament Testi ve propiosepsiyon değerlendirmeleri arasında ilişki yoktu ($p>0.05$).

Sonuç: Üst ekstremite fonksiyonelliği ile kavrama kuvvetleri arasındaki ilişkinin düşük, selektivite ile arasındaki ilişkinin ise yüksek olduğu sonucuna varıldı. Bu sonuç, üst ekstremite fonksiyonelliğini belirleyen parametrenin kavrama kuvvetinden daha çok üst ekstremite

selektivitesi olduğunu düşündürmektedir. uSP'li çocuklarda üst ekstremite fonksiyonlarını etkileyen faktörlerin daha detaylı inceleneceği çalışmalara ihtiyaç olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Serebral palsi, üst ekstremite fonksiyonları, selektivite.

ABSTRACT

Aim: Upper extremity functions have a very important role in activities of daily living and independence level in individuals with cerebral palsy. Therefore, our study aimed to determine the factors affecting the upper extremity functions of patients with unilateral cerebral palsy (uCP).

Methods: Seven children aged 5-13 years followed with the diagnosis of uCP were included in the study. In evaluation, Jebsen Taylor Hand Function Test (JTEFT) for upper extremity gross and fine motor functions, Upper Extremity Selective Control Scale (SCUES) for upper extremity selectivity, Jamar Digital Hand Dynamometer for grip strength, pinchmeter for fine grip strength, two-point discrimination test, Semmes Weistein Monofilament Test and propioception evaluations for sensory evaluation were performed.

Results: Seven children with uCP (4 boys-3 girls) with a mean age of 9.7 years were included in the study. It was found that 5 of the children had involvement on the right side and 2 on the left side. As a result of the evaluation, the mean of JTEFT was 218.5 sec, the mean of SCUES was 10.4, the mean of rough grip strength was 56 N, and the mean of tip grip, lateral grip and triple grip were 4.1, 6.2 and 5.4, respectively on the affected side. When the relationship between JTEFT and the factors affecting upper extremity functions was examined, it was found that there was a positive low-level significant relationship between gross grip and JTEFT (r:0.273 p:0.21), and a moderately significant positive relationship between SCUES and JTEFT (r:0.515 p. :0.16), it was concluded that there was a moderate positive correlation between pinch grip total score and JTEFT (r:0.527 p:0.24). No significant correlation was found between JTEFT and two-point discrimination test, Semmes Weistein Monofilament Test and propioception evaluations ($p>0.05$).

Conclusion: We concluded that the correlation between upper extremity functionality and grip strength was low, while the correlation between upper extremity functionality and selectivity was high. This situation makes us think that the condition that determines upper extremity functionality is upper extremity selectivity rather than grip strength. We think that further studies are needed to examine the factors affecting upper extremity functions in children with uCP.

Key Words: Cerebral palsy, upper extremity functions, selectivity.

UNİLATERAL SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARIN ÜST EKSTREMİTE FONKSİYONLARI KOGNİTİF FONKSİYONLARI VE REAKSİYON ZAMANLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: PİLOT ÇALIŞMA

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN UPPER EXTREMITY FUNCTIONS, COGNITIVE FUNCTIONS AND REACTION TIMES OF CHILDREN WITH UNILATERAL CEREBRAL PALSY: PILOT STUDY

Sinem ERTURAN[1], Mustafa BURAK[2], Bülent ELBASAN[3]
[1]Gazi Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ankara, Türkiye, snm.ertrn@gmail.com
[2] Gazi Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ankara, Türkiye, ptmustafaburak@gmail.com
[3]Gazi Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ankara, Türkiye, bulentelbasan@gazi.edu.tr

ÖZET

Amaç: Serebral Palsi (SP), gelişmekte olan fetüs veya infant beyninde ortaya çıkan, ilerleyici olmayan bozukluklara dayanan, aktivite limitasyonlarına neden olan, hareket ve postürün gelişimindeki kalıcı bozukluklar olarak tanımlanır. SP'de motor bozukluklara ek olarak duyu, algı, kognitif, iletişim, tepki süresi ve çeşitli davranış problemleri, epilepsi ve sekonder kas iskelet sistemi problemleri de gözlenebilmektedir. SP'li bireylerde, motor ve kognitif fonksiyonların etkilenimi, üst ekstremite fonksiyonlarını da etkileyerek günlük yaşam aktiviteleri ve bağımsızlık düzeyini olumsuz yönde etkileyebilir. Tüm bunlar göz önünde bulundurularak çalışmamızda, unilateral Serebral Palsili (uSP) bireylerin üst ekstremite fonksiyonları, reaksiyon zamanları ve kognitif fonksiyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya 7-15 yaş arası uSP tanısı ile takip edilen 9 çocuk dahil edildi. Değerlendirmede üst ekstremite kaba ve ince motor fonksiyonları için Jebsen Taylor El Fonksiyon Testi (JTEFT) ve kognitif değerlendirme için Wisconsin Kart Eşleme Testi (WKET), reaksiyon zamanı için ise Basit Tepki Süresi (BTS) bilgisayar uygulamaları kullanıldı.

Bulgular: Yaş ortalaması 11.3 yıl olan 9 uSP'li çocuk (7 erkek-2 kız) çalışmaya dâhil edildi. Çocukların 6'sının sağ ve 3'ünün sol taraf etkilenimi olduğu bulundu. Değerlendirme sonucunda etkilenen taraf JTEFT ortalaması 243.2 sn, WKET Toplam hata sayısı 23.55 iken BTS ortalaması 376.49 ms olarak bulundu. JTEFT ve WKET ve BTS arasındaki ilişki incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p>0.05$).

Sonuç: Üst ekstremite fonksiyonları ile reaksiyon zamanı ve kognitif fonksiyonlar arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Testlerin birbirinden farklı parametreleri değerlendirdiği, bu

nedenle ilişkiden ziyade, birlikte kullanıldığında çocuğun performansını ortaya koymada etkin olduğu düşünülmektedir. Günlük yaşam aktiviteleri ve bağımsızlık düzeyi üzerinde önemli bir etkisi olan el fonksiyonlarını etkileyen faktörlerin değerlendirilip tespit edilmesinin, tedavi programını oluştururken profesyonellere yardımcı olacağını ve uSP'li çocuklarda üst ekstremite fonksiyonlarını etkileyen faktörlerin daha detaylı inceleneceği çalışmalara ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Serebral palsi, üst ekstremite fonksiyonları, kognitif fonksiyonlar, reaksiyon zamanı

ABSTRACT

Aim: Cerebral Palsy (CP) is defined as permanent disorders in the development of movement and posture, which are based on non-progressive disorders in the developing fetal or infant brain, causing activity limitations. In addition to motor disorders, sensory, perception, cognitive, communication, reaction time and various behavioral problems, epilepsy and secondary musculoskeletal system problems can be observed in CP. In individuals with CP, the influence of motor and cognitive functions may also affect the functions of the upper extremities and negatively affect the activities of daily living and the level of independence. Considering all these, our study aimed to examine the relationship between upper extremity functions, reaction times and cognitive functions of individuals with unilateral cerebral palsy (uSP).

Methods: Nine children aged between 7 and 15 who were followed up with the diagnosis of uSP were included in the study. In the evaluation, Jebsen Taylor Hand Function Test (JTHFT) was used for upper extremity gross and fine motor functions, and Wisconsin Card Sorting Test (WCST) was used for cognitive evaluation, Simple Reaction Time (SRT) computer applications were used for reaction time.

Results: Nine children (7 boys-2 girls) with USP with a mean age of 11.3 years were included in the study. It was found that 6 of the children had right-sided and 3 had left-sided involvement. As a result of the evaluation, JTHFT average was found to be 243.2 sec., WCST total error number was 23.55, while SRT average was 376.49 ms for the affected side. When the relationship between JTEFT and WCST and BTS was examined, no statistically significant relationship was found ($p>0.05$).

Conclusion: There was no significant relationship between upper extremity functions, reaction time and cognitive functions. It is thought that the tests evaluate different parameters from each other, therefore, they are effective in revealing the child's performance when used together rather than a relationship. We believe that evaluating and determining the factors affecting hand functions, which have a significant impact on activities of daily living and independence level, will help professionals while creating the treatment program. We think that further studies are needed to examine the factors affecting upper extremity functions in children with USP.

Key Words: Cerebral palsy, upper extremity functions, cognitive functions, reaction time

KONJENİTAL SANTRAL HİPOVENTİLASYON SENDROMLU BİR HASTAYA UYGULANAN FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON PROGRAMININ ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ: VAKA SUNUMU

INVESTIGATION OF THE EFFICIENCY OF THE PHYSIOTHERAPY AND REHABILITATION PROGRAM APPLIED TO A PATIENT WITH CONGENITAL CENTRAL HYPOVENTILATION SYNDROME: CASE REPORT

Mustafa BURAK[1], Sinem ERTURAN[2], Bülent ELBASAN[3]
[1]Gazi Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ankara, Türkiye, ptmustafaburak@gmail.com
[2] Gazi Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ankara, Türkiye, snm.ertrn@gmail.com
[3]Gazi Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ankara, Türkiye, bulentelbasan@gazi.edu.tr

ÖZET

Amaç: Konjenital santral hipoventilasyon sendromu (KSHS), doğumdan itibaren ortaya çıkan ve solunumun otomatik kontrolünün olmadığı, nadir görülen bir genetik bozukluktur. Hastalarda uyku ve uyanıklık sırasında hiperkapni ve hipoksemiye karşı solunum duyarlılığı yoktur veya ihmal edilebilir düzeydedir. Bu nedenle, özellikle uykudayken, KSHS'li çocuklar ilerleyici hiperkapni ve hipoksemi yaşarlar. Bu durum bebeklerde duyu ve nöromotor gelişim başta olmak üzere çeşitli problemlerin ortaya çıkmasına neden olabilir. Bu çalışmada; KSHS tanısı almış ve sonrasında ek olarak geçirdiği asfiksi nedeniyle Serebral Palsi (SP) tanısı konmuş bir hastaya, uygulanan fizyoterapi ve rehabilitasyon programının etkinliğinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışma KSHS tanısı almış ve sonrasında asfiksi nedeniyle SP gelişmiş 6 aylık bir vaka üzerinde gerçekleştirilmiştir. Vaka, 6 ay boyunca haftada 2 gün fizyoterapi ve rehabilitasyon programına dahil edilmiştir ve uygulanan bu programın öncesinde ve sonrasında değerlendirilmiştir. Nörolojik durum Hammersmith Infant Nörolojik değerlendirme (HINE) ile, motor performansı Alberta Infant Motor Skala (AIMS) ile, ağrı ise Yüz, Bacak hareketliliği, Aktivite, Ağlama, Teselli Edilirlik (YBAAT) ile değerlendirildi.

Bulgular: Vakamızda tedavi öncesi YBAAT puanı 8 iken tedavi sonrası 3'e düşmüştür. HINE puanı tedavi öncesi 6 iken tedavi sonrası 19'a, tedavi öncesi AIMS total puanı ise 3 iken tedavi sonrası 7'ye yükselmiştir.

Sonuç: Çalışma sonucunda ağrıda azalma ve nöromotor açıdan iyileşmeler gözlenmiştir. Uygulanan fizyoterapi ve rehabilitasyon programının, hastanın uzun süre yoğun bakımda kalması nedeniyle artan ağrı ve duyusal hassasiyetinin azalmasında ve buna ek olarak nöromotor gelişimin sağlanmasında etkili olduğu sonucuna vardık. Bu durum bize nadir görülen KSHS'li hastalarda fizyoterapi ve rehabilitasyon programının gerekliliğini bir kez daha

göstermiştir. Hastaların en erken dönemde fizyoterapi ve rehabilitasyon programlarına dahil edilmeleri gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Konjenital santral hipoventilasyon sendromu, serebral palsi, erken müdahale

ABSTRACT

Aim: Congenital central hypoventilation syndrome (CSHS) is a rare genetic disorder that presents from birth and does not have automatic control of respiration. Patients have no or negligible respiratory sensitivity to hypercapnia and hypoxemia during sleep and wakefulness. Therefore, especially when asleep, children with CSHS experience progressive hypercapnia and hypoxemia. This situation can cause different problems. Our aim in this study; It is the examination of the effectiveness of a 6-month physical therapy program applied to a patient with CSHS and cerebral palsy.

Methods: A 6-month-old patient who was diagnosed with CSHS and subsequently had cerebral palsy due to asphyxia was included in the study. The case was included in the physical therapy program 2 days a week for 6 months. The case was evaluated before and after treatment. Neurological assessment was the Hammersmith Infant Neurological Examination (HINE), Alberta Infant Motor Scale (AIMS) was used to determine motor performance, and Face, Leg, Activity, Crying, Consolability (FLACC) assessment was used for pain assessment.

Results: In our case, while the pre-treatment (FLACC) score was 8, it decreased to 3 after the treatment. The HINE score was 6 before treatment and 19 after treatment. While the AIMS total score before treatment was 3, it was 7 after treatment.

Conclusion: At the end of the study, pain reduction and neuromotor improvements were observed in our patient. We think that the increased pain and sensitivity of the patient due to the long time spent in the intensive care unit decreased with the treatment, and the physical therapy and rehabilitation program applied in the same way supported the patient neuromotorly. This situation once again showed us the necessity of physiotherapy in rare diseases. We think that patients should be included in physical therapy and rehabilitation programs at the earliest.

Key Words: Congenital central hypoventilation syndrome, cerebral palsy, early intervention

FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİNDE STRES, MESLEKİ KAYGI VE AKADEMİK BAŞARININ İLİŞKİSİ

THE RELATIONSHIP OF STRESS, VOCATIONAL ANXIETY AND ACADEMIC SUCCESS IN PHYSIOTHERAPY AND REHABILITATION STUDENTS

Melissa KÖPRÜLÜOĞLU[1], Aslıhan DELİCE[2], Kübra AYAYDIN[3], Gaye Nur ÇETİN[4], Gökhan BALCI[5], İbrahim PEKŞEN[6], İlknur NAZ[7]

[1] İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Çiğli, İZMİR, TÜRKİYE, kopruluoglumelissa@gmail.com

[2] İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Çiğli, İZMİR, TÜRKİYE, aslihanndelice@gmail.com

[3] İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Çiğli, İZMİR, TÜRKİYE, ayaydinkubra19@gmail.com

[4] İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Çiğli, İZMİR, TÜRKİYE, gayecetin2503@gmail.com

[5] İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Çiğli, İZMİR, TÜRKİYE, sedattbalcii@gmail.com

[6] İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Çiğli, İZMİR, TÜRKİYE, ibrahimpeksen2017@gmail.com

[7] İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Çiğli, İZMİR, TÜRKİYE, ilknurnaz4@gmail.com

ÖZET

Amaç: Üniversite dönemi ile birlikte artan sorumluluklar, bireylerin stres düzeylerini arttırabilmekte ve mezuniyet sonrası edinecekleri meslek ile ilgili kaygı duymalarına sebep olabilmektedir. Farklı bölümlerde okuyan üniversite öğrencilerinde stres düzeyi, mesleki kaygı, akademik başarı gibi faktörler incelenmiş olup Fizyoterapi ve Rehabilitasyon (FTR) bölümü öğrencilerinde bu faktörler incelenmemiştir. Çalışmamızın amacı, FTR Bölümü öğrencilerinde stres, mesleki kaygı ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi FTR Bölümü 1, 2, 3 ve 4. sınıf okuyan 68 öğrenci (K/E: 51/17) dahil edilmiştir. Öğrencilerin stres düzeylerini belirlemek için Algılanan Stres Ölçeği (0-56), mesleki kaygı düzeyini belirlemek için Mesleki Kaygı Anketi (18-90) kullanılmış ve akademik başarıları kapsamında genel akademik not ortalamaları (GANO) (0-4.00) kaydedilmiştir. Veri analizi için Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Çalışmanın etik onayı üniversite etik kurulundan alınmıştır.

Bulgular: Katılımcıların GANO'larının 3,05±0,36, stres skorlarının 29,42 ±7,76 ve mesleki kaygı skorlarının 60,75 ±11,45 olduğu bulunmuştur. Katılımcıların mesleki kaygı düzeyleri sınıflandırıldığında 4 katılımcı (%5,9) düşük düzey, 46 katılımcı (%67,6) orta düzey ve 18 katılımcı (%26,5) yüksek düzey mesleki kaygı grubunda yer almaktadır. Korelasyon analizinde

GANO'nun stres ve mesleki kaygı ile ilişkili olmadığı görülürken ($p>0,05$) stres ile mesleki kaygının ilişkili olduğu ($r=0,480$ $p<0,001$) bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmamızın sonuçları FTR öğrencilerinin stres ve mesleki kaygı durumlarının ilişkili olduğunu ancak akademik başarının stres ve mesleki kaygı ile ilişkili olmadığını göstermiştir. Literatürde incelediğimiz faktörler arasındaki ilişkiyi değerlendiren başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. FTR öğrencilerinde stres ve mesleki kaygı durumları ile ilgili faktörlerin incelendiği ve bu durumların çözüm önerilerinin tartışıldığı çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fizyoterapi, öğrenci, stres, mesleki kaygı, akademik başarı.

ABSTRACT

Aim: The responsibilities that increase with university period can increase individuals' stress levels and cause them to worry about the profession they will have after graduation. Factors such as stress level, vocational anxiety, academic were investigated in university students studying in different departments. However, these factors were not examined in Physiotherapy and Rehabilitation (PTR) students. Our study aim is to examine the relationship between stress, vocational anxiety, and academic success in PTR department students.

Method: Sixty-eight students (F/M:51/17) studying in the 1st, 2nd, 3rd, and 4th grades of İzmir Katip Celebi University PTR Department were included in the study. The Perceived Stress Scale (0-56) for stress levels, Vocational Anxiety Questionnaire (18-90) for vocational anxiety level was used, and overall academic grade averages (GPA) (0-4.00) were recorded for their academic success. Spearman Correlation Analysis was performed for data analysis. The ethical approval of study was obtained from university ethical committee.

Results: It was found that the GPAs of participants were 3.05±0.36, their stress scores were 29.42±7.76, and their vocational anxiety scores were 60.75±11.45. In vocational anxiety level classification, four participants (5.9%) are in low level, 46 (67.6%) participants are in moderate level, and 18 participants (26.5%) are in high-level vocational anxiety group. In correlation analysis, it was seen that GPA was not associated with stress and vocational anxiety ($p>0.05$), although it was found that stress and vocational anxiety were related ($r=0.480$, $p<0.001$).

Conclusion: The results of our study showed that stress and occupational anxiety of PTR students were related, but academic success was not related to stress and vocational anxiety. In the literature, no study evaluated the relationship between the factors we examined in these groups. It is needed studies that investigate the factors related to stress and vocational anxiety in PTR students and discuss the solutions for these situations.

Keywords: Physiotherapy, student, stress, vocational anxiety, academic success.

MESANE BAĞIRSAK DİSFONKSİYONU OLAN ÇOCUKLARDA REFORMER PİLATES EGZERSİZLERİNİN ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE EFFECTIVENESS OF REFORMER PILATES EXERCISES IN CHILDREN WITH BLADDER BOWEL DYSFUNCTİON

Fatma Nur SÖKÜCÜ [1], Yavuz YAKUT[1]
[1]Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Gaziantep, Türkiye
fnur.sokucu@hku.edu.tr, yavuz.yakut@hku.edu.tr

ÖZET

Amaç: Çocukluk çağında mesane bağırsak disfonksiyonu dünya genelinde yaygındır. Pelvik taban kasları, üriner ve fekal kontinansın korunmasına, yeterli idrara çıkma ve dışkılamaya yardımcı olmaktadır. Bu kaslar, diyafram ve karın kasları ile birlikte çalışarak, lumbal bölge stabilizasyonunu sağlar. Reformer pilates egzersizleri diyafragmatik solunum ile kombine lumbopelvik stabilizasyonu ve kas kuvvetini artırmaktadır. Çalışma mesane ve bağırsak disfonksiyonu olan çocuklarda reformer pilates egzersizlerinin ilişkili semptomlar üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Çalışmaya yaşları 5-12 arasında değişen hekim tarafından mesane ve bağırsak disfonksiyonu tanısı almış 8 çocuk dahil edildi. Çalışmaya başlamadan önce aile onam formu imzalatıldı. Tedavi öncesi ve sonrası genel demografik bilgileri alındı. Mesane bağırsak disfonksiyonu; Mesane ve bağırsak disfonksiyonu anketi (Narter ve ark. 2017) ve İşeme Bozukluğu Semptom Skorlaması (Akbal ve ark. 2005) ile değerlendirildi. Nöropatik hastalık, anatomik bozukluk ve zeka geriliği olan çocuklar çalışma dışı bırakıldı. Araştırmaya katılan çocuklara standart üroterapi tedavisine ek olarak 8 hafta boyunca haftada iki gün 30 dakika reformer pilates egzersizleri yaptırıldı.

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalaması 8,50±2,39 olan 3 erkek (%37,5), 5 kız (%62,5) toplam 8 çocuk dahil edildi. Tedavi öncesi ve sonrası mesane bağırsak disfonksiyonu anketi ile işeme bozukluğu semptom skorlamaları karşılaştırıldığında sonuçlar arasında fark bulundu ($p<0,05$).

Sonuç: Mesane bağırsak disfonksiyonu olan çocuklara üroterapi eğitimine ek olarak verilen reformer pilates egzersizlerinin ilişkili semptomların iyileşmesi üzerinde etkisi hastalığın prognozu açısından önemlidir. Çocukluk çağında yapılan müdaheleler pelvik taban kontrolünü ve farkındalığını artırmaktadır. Bu nedenle gerek çocukların gerek ailelerin bilinçlendirilmesinin önemli olduğu görüşündeyiz.

Anahtar kelimeler: Mesane ve bağırsak disfonksiyonu, reformer pilates, egzersiz

ABSTRACT

Aim: Bladder bowel dysfunction in childhood is common worldwide. Pelvic floor muscles help maintain urinary and fecal continence, adequate urination and defecation. These muscles work together with the diaphragm and abdominal muscles to stabilize the lumbar region. Reformer pilates exercises increase lumbopelvic stabilization and muscle strength combined with diaphragmatic breathing. The study was conducted to examine the effect of reformer pilates exercises on related symptoms in children with bladder and bowel dysfunction.

Methods: Eight children aged between 5 and 12 who were diagnosed with bladder and bowel dysfunction by a physician were included in the study. Before starting the study, the family consent form was signed. General demographic information was obtained before and after treatment. Bladder bowel dysfunction; evaluated with the bladder and bowel dysfunction questionnaire (Narter et al. 2017) and the Voiding Disorder Symptom Score (Akbal et al. 2005). Children with neuropathic disease, anatomical disorders and mental retardation were excluded from the study. In addition to the standard urotherapy treatment, the children participating in the study were given reformer pilates exercises for 30 minutes twice a week for 8 weeks.

Results: A total of 8 children with a mean age of 8.50±2.39 years, 3 boys (37.5%) and 5 girls (62.5%) were included in the study. When the bladder bowel dysfunction questionnaire and voiding disorder symptom scores were compared before and after treatment, a significant difference was found between the results ($p<0.05$).

Conclusion: The effect of reformer pilates exercises given to children with bladder and bowel dysfunction in addition to urotherapy training on the improvement of associated symptoms is important for the prognosis of the disease. Childhood interventions increase pelvic floor control and awareness. Therefore, we believe that it is important to raise awareness of both children and families.

Keywords: Bladder and bowel dysfunction, reformer pilates, exercise

FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON BÖLÜMÜ SON SINIF ÖĞRENCİLERİNDE MESLEKİ KAYGI İLE STRES VE YORGUNLUĞUN İLİŞKİSİ: ÖN ÇALIŞMA

THE RELATIONSHIP OF VOCATIONAL ANXIETY AND STRESS AND FATIGUE IN FINAL STUDENTS OF THE DEPARTMENT OF PHYSIOTHERAPY AND REHABILITATION: A PRELIMINARY STUDY

Melissa KÖPRÜLÜOĞLU[1], Aslıhan DELİCE[2], Kübra AYAYDIN[3], Gaye Nur ÇETİN[4], Gökhan BALCI[5], İbrahim PEKŞEN[6], İlknur NAZ[7]

[1] İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Çiğli, İZMİR, TÜRKİYE, kopruluoglumelissa@gmail.com

[2] İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Çiğli, İZMİR, TÜRKİYE, aslihanndelice@gmail.com

[3] İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Çiğli, İZMİR, TÜRKİYE, ayaydinkubra19@gmail.com

[4] İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Çiğli, İZMİR, TÜRKİYE, gayecetin2503@gmail.com

[5] İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Çiğli, İZMİR, TÜRKİYE, sedattbalcii@gmail.com

[6] İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Çiğli, İZMİR, TÜRKİYE, ibrahimpeksen2017@gmail.com

[7] İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Çiğli, İZMİR, TÜRKİYE, ilknurnaz4@gmail.com

ÖZET

Amaç: Fizyoterapi ve Rehabilitasyon (FTR) bölümü son sınıf öğrencileri müfredatın ağırlıklı olarak klinik stajlarla dolu olması sebebi ile öğrencilerin mesleğe en yakın hissettiği dönemdir. Bu yakınlık beraberinde mesleki kaygı, stres, yorgunluk gibi problemleri beraberinde getirebilmektedir. Çalışmamızın amacı; FTR Bölümü öğrencilerinde mesleki kaygının stres ve yorgunluk ile ilişkisini incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi FTR Bölümü son sınıf öğrencilerinden 30 kişi (K/E: 20/10) dahil edilmiştir. Katılımcıların mesleki kaygı düzeyleri Mesleki Kaygı Anketi (18-90) ile, stres düzeyleri Algılanan Stres Ölçeği (0-56) ile ve yorgunluk düzeyleri, yorgunluğu; subjektif yorgunluk algılaması, konsantrasyonda azalma, motivasyonda azalma ve fiziksel aktivitede azalma olarak dört yönden değerlendiren Yorgunluk Ölçeği (20-140) ile değerlendirilmiştir. Değişkenlerin ilişkisi Spearman Korelasyon Analizi ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın etik onayı üniversite etik kurulundan alınmıştır.

Bulgular: Katılımcıların mesleki kaygı skorları 57,26±10,04 olarak bulunmuştur ve kaygı düzeyleri sınıflandırmalarında 2 öğrenci (%6,7) hafif, 24 öğrenci orta (%80) ve 4 öğrenci yüksek (%13,3) kaygı düzeyine sahiptir. Mesleki kaygı seviyelerinin stres ve yorgunluk

durumları ile ilişkisi incelendiğinde stres (r=0,547, p=0,002), yorgunluk total skoru (r=0,540, p=0,002) ve sübjektif yorgunluk (r=0,667, p<0,001), konsantrasyon (r=0.377, p=0,040) ve motivasyon (r=0,380, p=0,038) alt skorları ile korele olduğu görülmüştür.

Sonuç: Çalışmamızın sonuçları son sınıf FTR öğrencilerinde mesleki kaygı düzeylerinin stres ve yorgunluk durumları ile orta düzeyde, sübjektif yorgunluk, konsantrasyon ve motivasyona bağlı yorgunluk durumlarında zayıf düzeyde ilişkili olduğuna işaret etmektedir. Öğrencilerin mesleğe en yakın oldukları dönemdeki mesleki kaygılarının azaltılmasının hem öğrencilik döneminde hem de mesleki hayatlarında stres ve yorgunluk durumlarını iyileştirebileceği görüşündeyiz.

Anahtar Kelimeler: Fizyoterapi, öğrenci, mesleki kaygı, stres, yorgunluk.

ABSTRACT

Aim: The final year students of the Physiotherapy and Rehabilitation (PTR) department are the period when the students feel closest to the profession because the curriculum is mainly filled with clinical internships. This closeness can bring along problems such as vocational anxiety, stress, and fatigue. Our study aims to examine the relationship between vocational anxiety and stress and fatigue in PTR Department students.

Method: Thirty senior students (F/M:20/10) of İzmir Katip Çelebi University PTR Department were included in the study. Participants' vocational anxiety levels by the Vocational Anxiety Questionnaire (18-90), their stress levels by the Perceived Stress Scale (0-56), and their fatigue levels by the Fatigue Scale (20-140) which evaluates the fatigue four aspects as the subjective perception of fatigue, decrease in concentration, decrease in motivation and decrease in physical activity were determined. The relationship of the variables was evaluated with Spearman Correlation Analysis. The ethical approval of study was obtained from university ethical committee.

Results: Participants' vocational anxiety scores were found to be 57.26±10.04, and in their classification of anxiety levels, two students (6.7%) had mild anxiety, 24 students had moderate (80%), and four students had high (13.3%). When the relationship between vocational anxiety levels and stress and fatigue states is examined, it was found to be correlated with stress ($r=0.547$, $p=0.002$), fatigue total score ($r=0.540$, $p=0.002$) and subjective fatigue ($r=0.667$, $p<0.001$), concentration ($r= 0.377$, $p=0.040$ and motivation ($r=0.380$, $p=0.038$) subscores.

Conclusion: The results of our study indicate that vocational anxiety levels in senior PTR students are moderately related to stress and fatigue, and weakly related to subjective fatigue, concentration, and motivational fatigue. We think that reducing the vocational anxiety of students in the period when they are closest to the profession can improve their stress and fatigue situations both during their student life and professional lives.

Keywords: Physiotherapy, student, vocational anxiety, stress, fatigue.

ALT EKSTREMİTE AMPUTASYONU OLAN BİREYLERİN DUYGU VE DÜŞÜNCELERİ: KALİTATİF BİR ÇALIŞMA

FEELINGS AND THOUGHTS OF INDIVIDUALS WITH LOWER LIMB AMPUTATION: A QUALITATIVE STUDY

Gülhan KÜÇÜK ÖZTÜRK[1], Hatice YÜCELER KAÇMAZ[2], Ramazan İlter ÖZTÜRK[3]
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Semra ve Vefa Küçük Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Nevşehir, Türkiye e-posta: glhnkck@hotmail.com
Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kayseri, Türkiye
Nevşehir Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, Nevşehir, Türkiye

ÖZET

Giriş: Temel fiziksel fonksiyonlarını kaybeden bireyin, yaşam amaçlarını tehdit altında hissedebileceği, kaygı, üzüntü, suçluluk gibi çeşitli ve şiddetli duygusal tepkiler verebileceği, beden algısı ve özgüven zedelenmesiyle ruh sağlıklarının bozulabileceği ve sosyal ilişkileri sürdürmekte güçlüklerle karşılaşabilecekleri belirtilmektedir.

Amaç: Bu çalışma, kronik hastalığa bağlı alt ekstremite amputasyonu olan bireylerin duygu ve düşüncelerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Fenomenolojik desen kullanılarak yapılan nitel türde bir çalışmadır. Amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenmiş, çalışmaya katılmayı kabul eden ve kronik hastalığa bağlı alt ekstremite amputasyonu olan 13 bireyle görüşülmüştür. Veriler tanıtıcı bilgi formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmış, içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiştir. Çalışma Temmuz – Ağustos 2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışmanın uygulanabilmesi için etik kurul izni ve çalışma kapsamındaki bireylerden onam alınmıştır.

Bulgular: Bireylerin yaş ortalaması 51.17±8.7, beşi kadın ve altısı erkektir. 13 bireyden dokuzunun evli, sekizinin çekirdek aile yapısının olduğu, tamamının okur yazar olduğu, dokuzunun gelir düzeyinin orta düzey olduğu ve beşinin çalışan olduğu belirlenmiştir. Araştırmada bir ana tema ve dört alt tema ortaya çıkmıştır. Alt temalarla birlikte bu ana tema; Çıkmaz Sokak (*Kayıp Süreci, Olumsuz Hisler, Değişim, Yeni Yaşama Uyum*) olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Alt ekstremite amputasyonu olan bireyler amputasyon sürecindeki olumsuz duygu ve düşüncelerini vurgularken rehabilitasyon sürecini etkileyen olumlu faktörler olduğunu da ifade etmişlerdir. Bu doğrultuda alt ekstremite amputasyonu olan bireylerin amputasyon öncesinde, sırasında ve sonrasında duygu ve düşüncelerinin kapsamlı olarak değerlendirilmesi ve bu duygu ve düşüncelerle baş etmeye yönelik psikososyal destek verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Alt Ekstremite, Amputasyon, Duygu ve Düşünceler, Kalitatif Çalışma

ABSTRACT

Introduction: It is stated that individuals who have lost their basic physical functions may feel their life goals under threat, may experience various and severe emotional reactions such as anxiety, sadness, and guilt, their mental health may deteriorate due to damage to their body image and self-confidence, and they may encounter difficulties in maintaining social relations.

Aim: This study was carried out to determine the feelings and thoughts of individuals with lower limb amputation due to chronic disease.

Methods: This study was a qualitative study conducted using the phenomenological pattern. 13 individuals with lower limb amputation due to chronic disease were interviewed, who were determined by the purposeful sampling method. The study was carried out between July and August 2021. Ethics committee permission and consent of the individuals within the scope of the study were obtained in order to conduct the study.

Results: The mean age of the individuals was 51.17±8.7, five of them were female and six of them were men. It was determined that nine of the 13 individuals were married, eight of them had nuclear family structure, all of them were literate, nine of them had medium income level and five of them were working. A main theme and four sub-themes emerged in the research. This main theme together with sub-themes; Dead End (The Loss Process, Negative Feelings, Change, Adaptation to New Life).

Conclusions: While individuals with lower limb amputation emphasized their negative feelings and thoughts during the amputation process, they also stated that there are positive factors affecting the rehabilitation process. In this respect, it is recommended that individuals with lower limb amputation should be evaluated comprehensively of their feelings and thoughts before, during and after amputation and that psychosocial support should be provided to cope with this feelings and thoughts.

Keywords: Lower Limb, Amputation, Feelings and Thoughts, Qualitative Study

REHABİLİTASYON ALANINDA SCI/SCI-E İNDEKSLENEN DERGİLERDE YAYINLANAN TÜRKİYE KAYNAKLI HAYVAN ÇALIŞMALARI: BİBLİOGRAFİK BİR ANALİZ

ANİMAL STUDİES İN REHABİLİTATİON PUBLİSHED İN SCI/SCI-E İNDEXED JOURNALS FROM TURKEY: A BİBLİOGRAPHİC ANALYSİS

Erkan ÖZDURAN[1], Volkan Hanci[2]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon A.D, Algoloji B.D İzmir, Türkiye, e-posta: erkanozduran@gmail.com
[2] Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon A.D, Yoğun Bakım Bilim İzmir, Türkiye, e-posta: vhanci@gmail.com

ÖZET

Giriş: Rehabilitasyon alanında yapılan hayvan çalışmaları rehabilitasyon ihtiyacı olan hastalıların tedavisinde bilime katkılar sunarak, inovatif gelişmelerin önünü açmaktadır.

Amaç:Çalışmamızın amacı, Türkiye'de Science Citation İndex (SCI) ve SCI–Expanded (SCI-E) kapsamındaki dergilerde rehabilitasyon alanında yayınlanan hayvan çalışmalarını tespit etmek ve atıf oranlarına göre çalışma karakteristiklerini değerlendirmektir.

Yöntem:Çalışmamız retrospektif gözlemsel bir çalışma olarak tasarlanmıştır. "Thomson Reuters Web of Science" (WOS) veri tabanında SCI ve SCI–E dergilerde, Ek1'de paylaşılan tarama anahtarı kullanılarak yayınlanan makaleler 10/09/2021 tarihinde belirlendi ve analiz edildi.

Bulgular:WOS veri tabanında rehabilitasyon alanında hayvan çalışması olarak, SCI/SCI-E dizinine giren toplam 97 yayın bulunmaktadır. En çok atıf alan yayın ise Erten SF ve ark tarafından Spinal Cord dergisinde 2003 yılında yayınlanan ve 60 atıf alan; '' Protective effect of melatonin on experimental spinal cord ischemia'' isimli yayındır. Rehabilitasyon alanında hayvan çalışmalarının yayınlandığı dergiler içinde ilk üç sırada, Spinal Cord, Brain Injury ve Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation isimli dergiler olduğu görülmüştür. Yayınların günümüze kadar yıllara göre dağılımı incelendiğinde en çok yayının 12 yayın ile 2013 yılında olduğu görüldü. Yayınların özellikleri incelendiğinde en çok makale, daha sonra bildiri belgeleri ve review özelliğinde olduğu görülmüştür. Bu konuda en çok yayın çıkaran üniversitelerin ise Afyon Kocatepe Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi ve Pamukkale Üniversitesi olduğu görülmüştür.

Sonuç: Sonuç olarak, hayvan çalışmaların atıf oranlarının yüksek olmasından anlaşılacağı gibi bu çalışmaların bilimin ilerlemesinde büyük katkısı vardır. Rehabilitasyon alanında çalışan ve hayvan çalışması yapan hekimlere bu bibliometrik analizin yol gösterici olabileceği kanaatindeyiz.

Anahtar kelimeler: Rehabilitasyon, hayvan deneyi, bibliometrik analiz

ABSTRACT

Introduction: Animal studies in the field of rehabilitation pave the way for innovative developments by contributing to science in the treatment of patients in need of rehabilitation.

Aim: The aim of our study is to identify animal studies published in the field of rehabilitation in journals within the scope of Science Citation Index (SCI) and SCI-Expanded (SCI-E) in the world and to evaluate their citation rates.

Methods: Our study was designed as a retrospective observational study. Articles published in the "Thomson Reuters Web of Science" (WOS) database in SCI and SCI-E journals using the shared search key in Appendix 1 were identified and analyzed on 10/09/2021.

Results: In the WOS database, there are a total of 97 publications included in the SCI/SCI-E index as animal studies in the field of rehabilitation. The most cited publication is Spinal Cord by Erten SF et al. in 2003 and received 60 citations; It is the publication titled "Protective effect of melatonin on experimental spinal cord ischemia ". Among the journals in which animal studies were published in the field of rehabilitation, it was seen that the journals named Spinal Cord, Brain Injury and Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation were in the first three places. When the distribution of publications according to years is examined, it was seen that the most publications were in 2013 with 12 publication. When the features of the publications were examined, it was seen that the most articles, then the summary of the meeting, and the review feature. It has been seen that the universities that have the most publications on this subject are Afyon Kocatepe University, Hacettepe University and Pamukkale University.

Conclusion:As a result, as it can be understood from the high citation rates of animal studies, these studies have a great contribution to the advancement of science. We believe that this bibliometric analysis can be a guide for physicians working in the field of rehabilitation and doing animal studies.

Keywords: rehabilitation, animal experimentation, bibliometric analysis

GİRİŞ VE AMAÇ

İnsanlıkta var olan merak duygusu bilimsel metodlarla kendi vücudunda ve doğada meydana gelen olayları anlamak için geçmişten bu yana arayışını devam ettirmektedir. Bu zaman dilimi içerisinde, insan fizyolojisi, hastalıkların fizyopatolojisi ve tedavilerini içeren çalışmalar hem insanlar üzerinde gözlemsel çalışmalar hem de deneysel araştırmalar olarak sürdürülmüştür. Deneysel araştırmalarda kullanılan deney hayvanları ile bilimsel araştırma ve eğitim faaliyetlerinde yeni bir sayfa açılmış, fizyopatolojik süreçlerin daha kolay anlaşılması , sistemler arası iletişim ve ilişkilerin ortaya koyulması, yeni tanı ve tedavi metodlarının ortaya konulması kısacası bilime katkıda bulunulması sağlanmıştır.

İnsan anatomisi ve fizyolojisinde hayvan deneylerinin(modelleri) kullanımı antik Yunan'da milattan önce 6. yüzyıla dayanmaktır(1). Croton'lu Alcmaeon tarafından köpekler üzerinde yapılan çalışmada beynin zeka ve duyusal entegrasyonun merkezi olduğu belirlenerek hayvan deneyleri alanında tarihte bir kilometre taşı olarak yerini almıştır(2). Yirminci yüzyılın başlarında ise , hayvan deneylerinin kullanımı çarpıcı bir şekilde arttı. Bir yandan hayvan deneylerinin etik kısımları sorgulanırken, diğer yandan bilime kazandırdıkları ile dünyada ve ülkemizde araştırmaların vazgeçilmez bir öğesi haline geldiler.

Deneysel hayvan modeli çalışmalarının fizyoloji, histoloji, immünoloji, mikrobiyoloji, onkoloji, cerrahi ve farmokoloji gibi tıbbın birçok alanını içerdiği görülmektedir. Bu alanda fare, tavşan, rat ve hamsterlerin sıklıkla kullanıldığı göze çarpmaktadır(3). Rehabilitasyon alanı da hayvan modeli çalışmalarının sıklıkla kullanıldığı alanlardan bir diğeridir. Multipl Skleroz'da (4), inme'de(5), kronik ağrıda egzersizin rolünde(6) ve beyin hasarında(7) rehabilitasyon gibi birçok konu başlığı bilim adamları tarafından kaleme alınmış ve rehabilitasyon alanındaki sonraki çalışmalara ışık tutmuştur.

Dünyadaki rehabilitasyon alanındaki gelişmelerin yanısıra ülkemizde de bu alanda birçok çalışma yapılmış ve rehabilitasyon pratiğine katkıda bulunmuştur. Ülkemizde bu alandaki yayınların ve bilimsel araştırmaların mevcut durumu ile ilgili çalışmalar sonraki çalışmaların içeriği ve konu başlıklarıyla bilime katkıda bulunacaktır.

Çalışmamızda, "Institute for Scientific Information (ISI) Web of Science (WOS)" arama motoru aracılığıyla (8) rehabilitasyon alanında Science Citation İndex (SCI) ve SCI–Expanded (SCI-E) indekslenen dergilerde yayınlanan Türkiye kaynaklı hayvan çalışmalarını atıf sayılarına göre değerlendirerek uluslararası kaynaklı makalelerin yazarlara, yıllara ve kurumlara göre incelenmesi ve hangi dergilerde yayınlandığının bibliyometrik olarak analiz edilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Cross-sectional study olarak planlanan bu çalışmada, etik kurul (Etik kurul karar no: 6499-GOA 2021/20-17) onamının alınması ardından ISI ve WOS arama motorunun "advanced mode" özelliği kullanıldı. Arama anahtarı olarak Ek-1 de yer alan anahtar kelimeler kullanıldı. Arama 10.09.2021 tarihinde yapıldı ve konu ile ilgili yayınlanmış uluslararası kaynaklı makalelerden en çok atıf alanları atıf sayısına göre sıralanarak belirlendi. Bu makaleler için bir liste çıkarıldı. Listede isim olarak yer alan yazarların listede başka makalelerde de yer alıp almadığı tek tek taranıp kontrol edildi. Her yayının toplam atıf sayısı, yıllık atıf sayısı, çalışmacıları, çalışmanın ve derginin bilgileri WOS kullanılarak belirlendi. Editöre yazı ve olgu sunumu kaynaklı olduğu fark edilen makaleler çalışmaya dahil edilmedi.

İstatistiksel Analiz

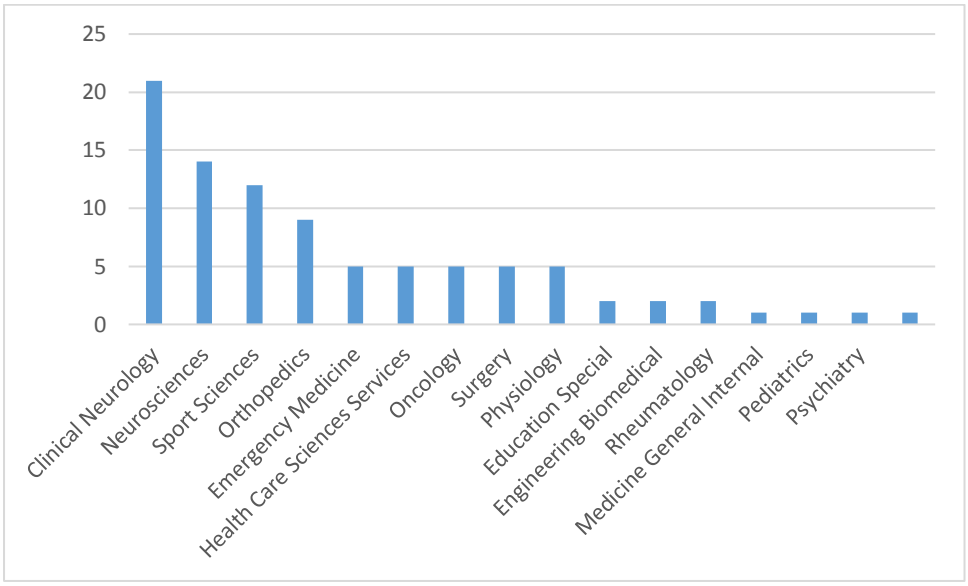
Araştırmada elde edilen verilerin istatistik incelemeleri SPSS (Statistical Package For Social Sciences, Chicago, IL, USA) 20.0 programına girildi ve analiz edildi. Grupların karşılaştırılmasında Student t testi, Kruskal Wallis testi, Mann Whitney U testi ve ki kare testi kullanıldı. p değerinin 0,05'in altında olması anlamlı farklılık olarak kabul edildi.

BULGULAR

WOS veri tabanında rehabilitasyon alanında hayvan çalışması olarak, SCI/SCI-E dizinine giren Türkiye kaynaklı toplam 97 yayın bulunmaktadır. En çok atıf alan yayın ise Erten SF ve ark tarafından Spinal Cord dergisinde 2003 yılında yayınlanan ve 60 atıf alan; '' Protective effect of melatonin on experimental spinal cord ischemia'' isimli yayındır.

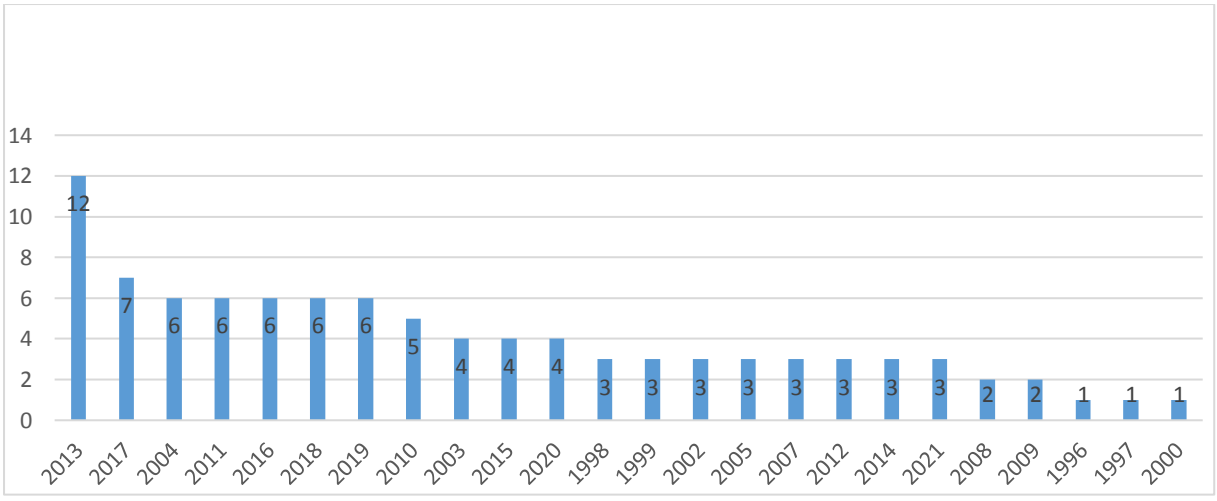
Yayınların WOS kategorileri incelendiğinde ilk 3 sırayı 21 çalışmayla Klinik Nöroloji , 14 yayınla Nörobilim ve 12 yayınla Spor bilimlerinin aldığı görüldü(Resim 1).

Resim 1: Web of Science kategorilerine göre çalışma sayılarının dağılımı



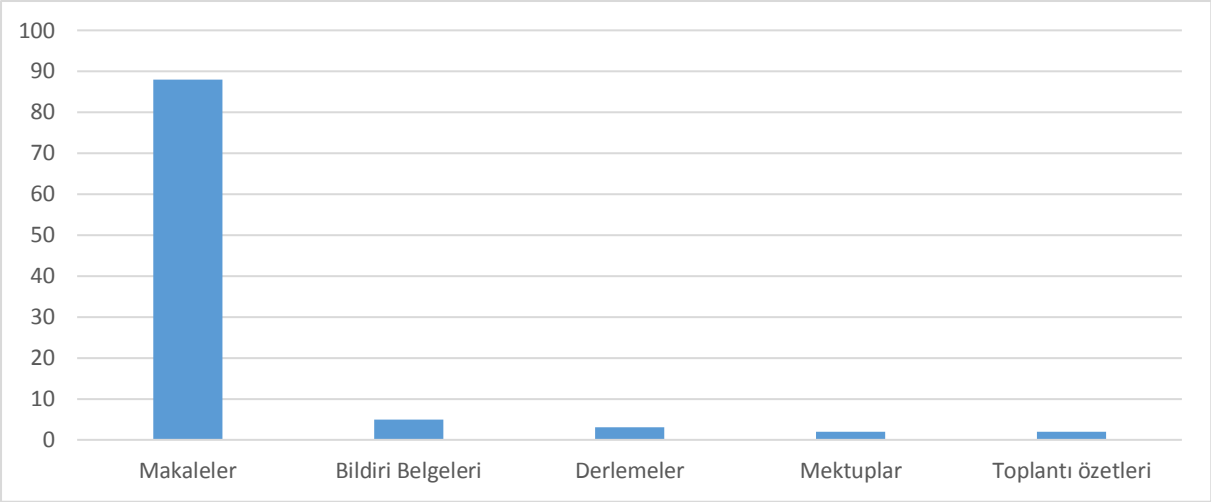
Yayınların günümüze kadar yıllara göre dağılımı incelendiğinde en çok yayının 12 yayın ile 2013 yılında olduğu bunu 7 yayınla 2017 yılının takip ettiği görüldü(Resim 2).

Resim 2: Yıllara göre çalışma sayılarının dağılımı



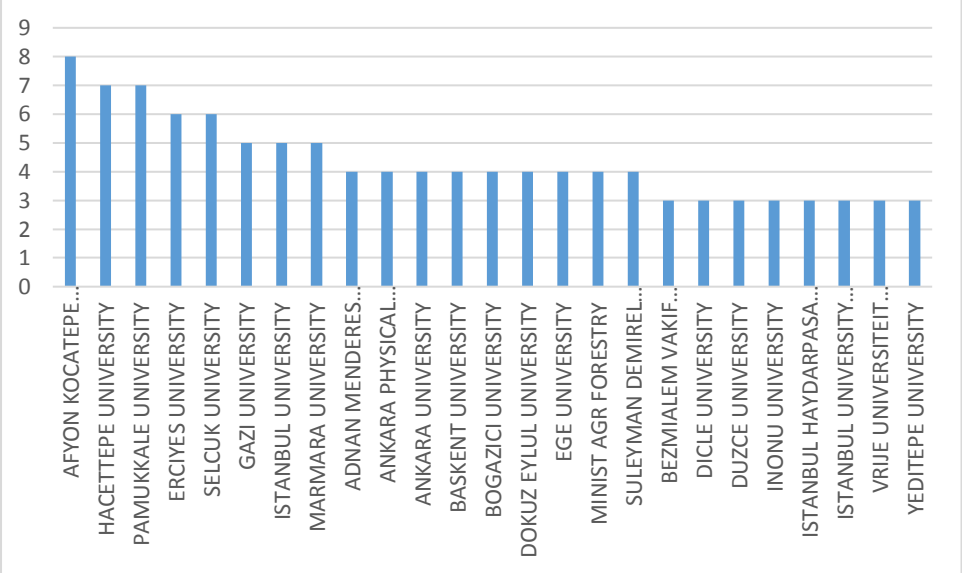
Yayınların özellikleri incelendiğinde en çok 88 çalışma ile makale, daha sonra 5 yayınla bildiri belgeleri ve 3 yayınla review özelliğinde oldukları görülmüştür(Resim 3).

Resim 3: Araştırma tiplerine göre çalışma sayılarının dağılımı



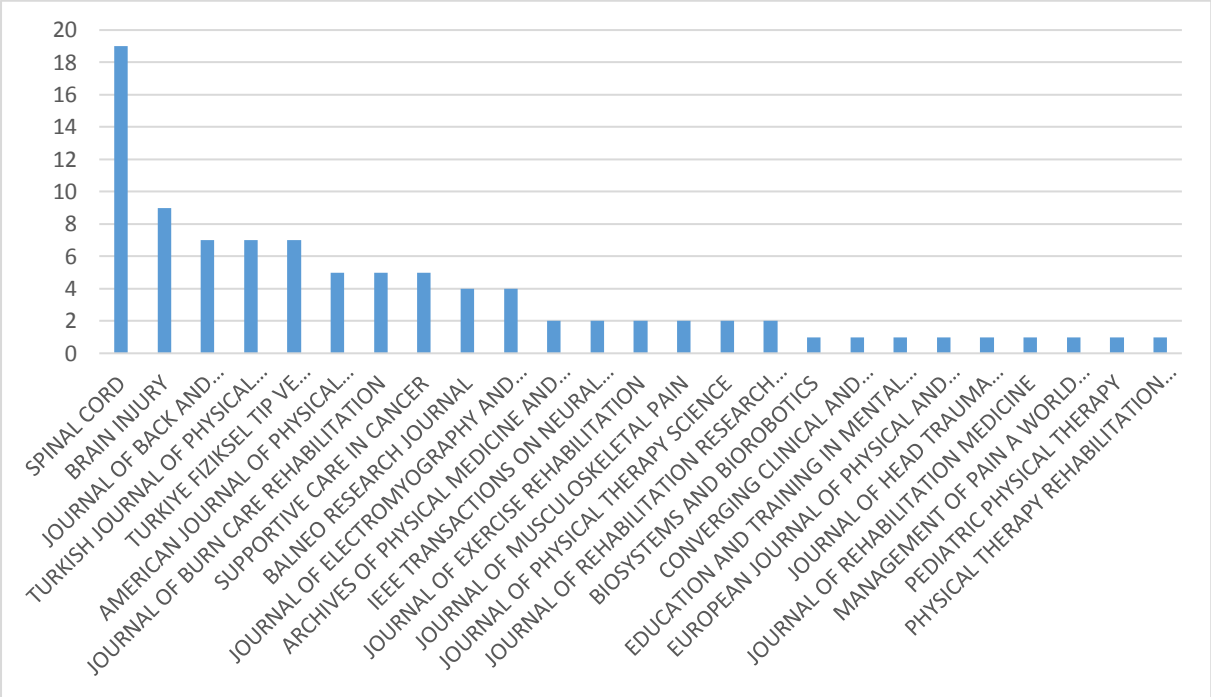
Bu konuda en çok yayın çıkaran üniversitelerin ise 8 yayın ile Afyon Kocatepe Üniversitesi ilk sırayı almış bunu 7 şer yayın ile Hacettepe Üniversitesi ve Pamukkale Üniversitesi ikinci sırayı takip etmiştir(Resim 4).

Resim 4: Yazar kurumlarına göre çalışma sayılarının dağılımı



Rehabilitasyon alanında hayvan çalışmalarının yayınlandığı dergiler içinde ilk üç sırada, 19 yayınla “Spinal Cord”, 9 yayınla “Brain Injury” ve 7’şer yayınla “Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation” ve “Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi” isimli dergiler olduğu görülmüştür(Resim 5).

Resim 5: Yayınlandığı dergilere göre çalışma sayılarının dağılımı



TARTIŞMA

Rehabilitasyon kas iskelet sistemi ve sinir sistemi başta olmak üzere birçok sisteme ait problemlerde iyileşme döneminin vazgeçilmez bir parçasıdır. Kas iskelet sistemine ait problemler rehabilitasyondan hızla fayda görebilirken sinir sisteminin rejenerasyon yeteneğindeki zorluklar gereği hızlı iyileşme olamamaktadır. Bilim adamları rehabilitasyon alanında insanlar ve hayvanlar üzerinde birçok çalışma yapmış ve elde ettiği sonuçları bilime sunmuşlardır. Travmatik beyin hasarı(9), spinal kord hasarı(10) ve Parkinson(11) gibi nörolojik bozuklukların yanı sıra skolyoz(12) ve osteoartrit(13) gibi kas iskelet sistemi hastalıkları rehabilitasyon pratiğinin önemli hastalıkları olması gereği hayvan deneyleri alanında kendilerine yer bulmuşlardır. Ülkemizde de son dönemlerde bu alana artan ilginin olduğu çalışmalara yansımış, bilimin ilerlemesine katkıda bulunulmuştur. Bu nedenle çalışmamızda günümüze kadar rehabilitasyon alanında Türkiye'de yapılan hayvan araştırmalarını bibliografik analizini incelemeye çalıştık.

Ülkemizde en çok atıf alan ' Protective effect of melatonin on experimental spinal cord ischemia" adlı konu başlığını da dikkate alırsak, dünya genelinde rehabilitasyon alanında nörolojik hastalıklar hayvan çalışmalarında kendilerine daha çok yer bulmuşlardır. İnme başta olmak üzere bir çok nörolojik bozukluk bazen rehabilitasyon bazen ise kök hücre tedavileriyle(14) hayvan modelleri üzerinde çalışılmıştır. İnsanoğlunun sinir sistemi hastalıklarını tedavi etmedeki arzusu her geçen gün artmış ve değişik tedavi modalitelerini bu

alanda uygulamıştır. Etik ölçülerde, hayvan haklarını koruyarak yapılan bu çalışmalar bilime yeni bir yön kazandırarak insanlığın faydasına sunulmuştur. Buna örnek olarak Devine ve ark.(7) fiziksel egzersizin nörokognitif iyileşmeyi uyardığını, Centonze ve ark.(4) fiziksel egzersizin Multipl sklerozda pro-myelinizan ve immunomodülator etkinlikte olduğunu hayvan deneyleriyle göstermişlerdir.

Her ne kadar deney hayvanları, rehabilitasyon konulu çalışmalarda daha çok egzersiz ve egzersizin vücut fizyolojisine olan kısa ve uzun dönem etkileri hakkında bilime ışık tutsalar da, rehabilitasyon alanın diğer vazgeçilmez yardımcı öğeleri de hayvan modeli çalışmalarına konu olmuştur. Elektroterapi(15), robotik rehabilitasyon(16), bantlama(17), kompleks dekonjestif terapi(18), manuel terapi(19) ve termoterapi(20) bunlardan birkaçıdır. Bu konu başlıklarındaki çalışmalar yalnızda rehabilitasyon değil alternatif ve tamamlayıcı tıp alanındaki gelişmelere de öncü olmuşlardır.

Yaptığımız çalışmada yayınların WOS kategorileri incelendiğinde ilk 2 sırayı Klinik Nöroloji ve Nörobilim alanları daha sonra ise Spor bilimlerinin aldığı görülmüştür. Spor bilimleri de hayvan deneylerinin sıklıkla kullandığı alanlardan bir diğeridir. Krueger ve ark.(21) Spor biliminde hayvan modelleri hakkında yaptığı 257 çalışmayı içeren derlemelerinde en sık %24 oranıyla tavşanların sonrasında ise %16 oranıyla domuzların kullandığını bildirmişlerdir. Ön çapraz bağın, çalışmaların %34 lük kısmında çalışılarak en çok çalışılan konu olduğunu ve %86 çalışmanın da pozitif tedavi etkisinden bahsettiğini bildirmişlerdir. Cerrahi alanında da hayvan çalışmaları spor biliminine katkıda bulunduğu açıktır. Woo ve ark.(22) hayvan modelleri kullanılarak yapılan araştırmaların, ön çapraz bağın yerinin, ilişkili yaralanmaların, içsel faktörlerin, cerrahi onarımın, rekonstrüksiyonun ve egzersizin bağ iyileşmesi üzerindeki etkilerini tanımlamaya yardımcı olduğunu bildirmişlerdir.

Çalışmamızda yayınların günümüze kadar yıllara göre dağılımı incelendiğinde en çok yayının 12 yayın ile 2013 yılında olduğu bunu 7 yayınla 2017 yılının takip ettiği tespit edilmiştir. Ülkemizde 2004 yılında, 5199 sayılı Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından yayımlanan Hayvanları Koruma Kanunu'nun 9. Maddesinde hayvan deneyleri ile ilgili olarak başka bir seçenek olmaması halinde hayvanların ancak etik kurulların izni ile bilimsel çalışmalarda denek olarak kullanılabileceği, deneylerin hayvanları koruyacak şekilde planlanması ve kullanılan hayvanların uygun şekilde barındırılması ve bakılması gerektiği belirtilmiştir(23).

Çevre Bakanlığı tarafından 2006'da, "Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik" yürürlüğe girmiş(24) ve 2011-2014 yılları arasında yayımlanan yönetmeliklerle Avrupa Birliği standartları çerçevesinde gerçekleştirilen deney hayvanı

kullanımı ile ilgili hukuksal yapılanmada bulunulmuştur. Bu nedenle ülkemizdeki çalışmaların birçoğunun resmi düzenlemeler sonrası olan 2013 yılı ve sonrasında olması açıktır.

SONUÇLAR

Sonuç olarak, hayvan çalışmaların atıf oranlarının yüksek olmasından anlaşılacağı gibi bu çalışmaların bilimin ilerlemesinde büyük katkısı vardır. Rehabilitasyon alanında çalışan ve hayvan çalışması yapan hekimlere bu bibliometrik analizin yol gösterici olabileceği kanaatindeyiz.

REFERANSLAR

1. Robinson, N. B., Krieger, K., Khan, F. M., Huffman, W., Chang, M., Naik, A., Yongle, R., Hameed, I., Krieger, K., Girardi, L. N., & Gaudino, M. (2019). The current state of animal models in research: A review. International journal of surgery (London, England), 72, 9–13.
2. Ericsson, A. C., Crim, M. J., & Franklin, C. L. (2013). A brief history of animal modeling. Missouri medicine, 110(3), 201–205.
3. Genc, Bugra & Aksoy, Abdurrahman. (2017). The Importance of Strains in Choose of Laboratory Animal Models: Review. Turkiye Klinikleri J Lab Anim. 1. 20-27. 10.5336/jlabanim.2016-50700.
4. Centonze, D., Leocani, L., & Feys, P. (2020). Advances in physical rehabilitation of multiple sclerosis. Current opinion in neurology, 33(3), 255–261.
5. Cramer S. C. (2003). Clinical issues in animal models of stroke and rehabilitation. ILAR journal, 44(2), 83–84.
6. Pitcher M. H. (2018). The Impact of Exercise in Rodent Models of Chronic Pain. Current osteoporosis reports, 16(4), 344–359.
7. Devine, J. M., & Zafonte, R. D. (2009). Physical exercise and cognitive recovery in acquired brain injury: a review of the literature. PM & R : the journal of injury, function, and rehabilitation, 1(6), 560–575.
8. Thomson Scientific ISI Web of Knowledge: http://scientific.thomson.com/webofknowledge.
9. Adkins, D. L., Ferguson, L., Lance, S., Pevtsov, A., McDonough, K., Stamschror, J., Jones, T. A., & Kozlowski, D. A. (2015). Combining Multiple Types of Motor Rehabilitation Enhances Skilled Forelimb Use Following Experimental Traumatic Brain Injury in Rats. Neurorehabilitation and neural repair, 29(10), 989–1000
10. Côté, M. P., Murray, M., & Lemay, M. A. (2017). Rehabilitation Strategies after Spinal Cord Injury: Inquiry into the Mechanisms of Success and Failure. Journal of neurotrauma, 34(10), 1841–1857.
11. Hirsch, M. A., & Farley, B. G. (2009). Exercise and neuroplasticity in persons living with Parkinson's disease. European journal of physical and rehabilitation medicine, 45(2), 215–229.
12. Janssen, M. M., de Wilde, R. F., Kouwenhoven, J. W., & Castelein, R. M. (2011). Experimental animal models in scoliosis research: a review of the literature. The spine journal : official journal of the North American Spine Society, 11(4), 347–358.

13. Sniekers, Y. H., Weinans, H., Bierma-Zeinstra, S. M., van Leeuwen, J. P., & van Osch, G. J. (2008). Animal models for osteoarthritis: the effect of ovariectomy and estrogen treatment - a systematic approach. Osteoarthritis and cartilage, 16(5), 533–541.
14. Sasaki, Y., Sasaki, M., Kataoka-Sasaki, Y., Nakazaki, M., Nagahama, H., Suzuki, J., Tateyama, D., Oka, S., Namioka, T., Namioka, A., Onodera, R., Mikami, T., Wanibuchi, M., Kakizawa, M., Ishiai, S., Kocsis, J. D., & Honmou, O. (2016). Synergic Effects of Rehabilitation and Intravenous Infusion of Mesenchymal Stem Cells After Stroke in Rats. Physical therapy, 96(11), 1791–1798.
15. Machado AFP, Silva FL, Neves MAI, et al. Effect of high-and low-frequency transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) on angiogenesis and wound contraction in acute excisional wounds in rat skin. Fisioter Mov 2017;30(4):671- 80.
16. Anopas D, Chew SY, Lin J, et al. A developmental rehabilitation robotic system for a rat with complete thoracic spinal cord injury in quadruped posture. IEEE Robot Autom Lett 2018;3(3):2109-15
17. Choi SJ, Byun SK, Lee GW, et al. The effect of taping therapy on the expression of cFos protein and pain suppression in acute ankle Sprain in Rats Korean J Acupunct 2017;34(1):1- 7.
18. Puşcaş D, Tache S, Moldovan R. The effect of an antioxidant complex and exercise on induced lymphedema in rats. Palestrica of the Third Millennium Civilization & Sport 2016;17(3):193-8.
19. Tobey H, Lucas T, Bledsoe D, et al. Effect of osteopathic cranial manipulative medicine on an aged rat model of Alzheimer disease. J Am Osteopath Assoc 2019;119(11):713-24.
20. Barbosa GM, Cunha JE, Cunha TM, et al. Clinical-like cryotherapy improves footprint patterns and reduces synovial inflammation in a rat model of post-traumatic knee osteoarthritis. Sci Rep 2019;9(1):1-10.
21. Krueger, C. A., Wenke, J. C., Masini, B. D., & Stinner, D. J. (2012). Characteristics and impact of animal models used for sports medicine research. Orthopedics, 35(9), e1410–e1415.
22. Woo, S. L., Vogrin, T. M., & Abramowitch, S. D. (2000). Healing and repair of ligament injuries in the knee. The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons, 8(6), 364–372.
23. T.C.Resmi Gazete. 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanunu., Kanun no:5199, 01 Temmuz 2004. Resmi Gazete Sayısı: 25509.

24. T.C.Resmi Gazete, Hayvan Deneyleri Etik Kurullarının Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik, Tarih: 06 Temmuz 2006, Resmi Gazete Sayısı:26220.

OSTEOPOROZ TEDAVİSİNDE EN SIK KULLANILAN EGZERSİZLERİN İNCELENMESİ

A REVIEW OF THE MOST COMMON EXERCISES IN THE TREATMENT OF OSTEOPOROSIS

Damla ÖZCAN[1]
[1]Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, Türkiye,
damla.huriyet@gmail.com

ÖZET

Amaç: Önemli bir halk sağlığı sorunu olan osteoporoz, dünya nüfusunun yaşlanmasıyla birlikte giderek yaygınlaşmaktadır. Osteoporoz, bireyi kalça, omurga ve diğer iskelet bölgelerinde kırık riskinde artışa yatkın hale getiren, zayıflamış kemik gücü ile karakterize bir iskelet bozukluğudur. Osteoporoz, gözenekli hale gelen kemiğin mikro mimarisinin incelmesi, kemiklerin daha kırılgan hale gelmesi ve kırık riskinin artması ile karakterizedir. Bu değişiklikler, artan osteoklastik aktivite ve daha az osteoblastik aktivite nedeniyle özellikle menopoz sonrası kadınlarda artan yaşla birlikte yaygındır. Hastalığı yönetmek için genellikle çoklu farmakolojik ve farmakolojik olmayan müdahalelere ihtiyaç vardır Egzersiz, farmakolojik olmayan müdahalelerde sıklıkla kullanılmaktadır. Literatürde egzersizin kemik yoğunluğu üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkileri olduğu ve kemik kaybını önlemenin güvenli ve etkili bir yolu olma potansiyeline sahip olduğu bildirilmiştir ve bir çok farklı egzersiz uygulanmaktadır. Çalışmanın amacı osteoporozda egzersiz uygulayan çalışmalarda en sık kullanılan egzersizleri analiz etmektir.

Yöntem: : PubMed, PEDro ve Cochrane veri tabanları "osteoporoz ve egzersiz '' anahtar kelimeleri kullanarak tarandı. İncelememizde, İngilizce olarak yayınlanmış ve osteoporozlu bireylerde egzersiz müdahalesi uygulayan tüm çalışmalar dahil edildi.

Bulgular: Taramamız sonucunda toplamda 2.097 tane klinik çalışma bulundu. Bunlardan 105 tanesi osteoporozlu bireylerde egzersiz müdahalelerini içermekteydi. En sık kullanılan egzersiz kuvvetlendirme egzersizleriydi (71 çalışma). Arkasından denge egzersizleri(34 çalışma) ve aerobik egzersizler(29 çalışma) gelmekteydi. Kombine egzersiz programı uygulayan 43 tana çalışma vardı. 5 çalışmada diğer müdahalelerden farklı olarak vibrasyon egzersizleri uygulanmaktaydı.

Sonuç: Osteoporozlu bireylerde egzersiz müdahalesi uygulanan literatürdeki klinik çalışmalardan güncel çalışmalarda vibrasyon egzersizleri sıklıkla uygulansa da, kuvvetlendirme egzersizleri ve kombine egzersiz programları yaygın olarak kullanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: osteoporoz, egzersiz, kuvvetlendirme, denge.

ABSTRACT

Aim: Osteoporosis, which is an important public health problem, is becoming increasingly common with the aging of the world population. Osteoporosis is a skeletal disorder characterized by weakened bone strength that predisposes an individual to an increased risk of fractures in the hip, spine, and other skeletal regions. Osteoporosis is characterized by thinning of the microarchitecture of the bone that has become porous, making the bones more fragile and increasing the risk of fractures. These changes are common with increasing age, especially in postmenopausal women, due to increased osteoclastic activity and less osteoblastic activity. Multiple pharmacological and non-pharmacological interventions are often needed to manage the disease. Exercise is frequently used in non-pharmacological interventions. It has been reported in the literature that exercise has statistically significant effects on bone density and has the potential to be a safe and effective way to prevent bone loss, and many different exercises are practiced. The aim of the study is to analyze the most frequently used exercises in studies applying exercise in osteoporosis.

Methods: PubMed, PEDro and Cochrane databases were searched using the keywords "osteoporosis and exercise". All studies published in English that applied exercise intervention in individuals with osteoporosis were included in our review.

Results: As a result of our search, a total of 2,097 clinical studies were found. Of these, 105 included exercise interventions in individuals with osteoporosis. Strengthening exercises were the most common exercise (71 studies). It was followed by balance exercises (34 studies) and aerobic exercises (29 studies). There were 43 studies using a combined exercise program. Unlike other interventions, vibration exercises were used in 5 studies.

Conclusion: Although vibration exercises are frequently applied in current studies from clinical studies in the literature on exercise intervention in individuals with osteoporosis, strengthening exercises and combined exercise programs are widely used.

Key Words: osteoporosis, exercise, strengthening, balance.

PARKİNSON HASTALIĞINDA HASTA-HEKİM-FİZYOTERAPİST-SOSYAL HİZMET UZMANI -AİLE ARASINDAKİ İLETİŞİM, İŞ BİRLİĞİ VE UYUM SÜRECİNDE DUYGUSAL ZEKANIN KULLANILMASI

USE OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN THE PROCESS OF COMMUNICATION, COLLABORATION AND ADAPTATION BETWEEN PATIENT-DOCTOR-PHYSIOTHERAPIST-SOCIAL WORKER- FAMILY IN PARKINSON'S DISEASE

Bülent ŞEN[1]
[1]Avrasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, Trabzon, Türkiye,
e-posta: bulent.sen@avrasya.edu.tr

ÖZET

Amaç: Parkinson hastalığı henüz nedenleri belirlenememiş olmakla birlikte tam anlamıyla tedavisi de mümkün olmayan ve 65 yaş üzeri çoğunlukla erkek nüfusu etkileyen süreğen bir hastalıktır. Hastalığın tanısı genellikle United Kingdom Parkinson's Disease Society Brain Bank Clinical Criteria'ya göre yapılmaktadır. Bu kriterlere göre, bradikinezi, kaslarda rijidite, 4~6 Hz şiddetinde istirahat tremoru ya da primer görsel bozulma, vestibüler sorunlardan kaynaklanmayan postural instabilite gibi klinik özelliklerden en az birinin görülmesi gerekmektedir**.** Hastalık hastayı biyo-psiko-sosyal boyutlarda etkilemekte ve bakım veren yakınlarının da hayat kalitesini önemli oranda düşürmektedir. Hastalık süreğen bir hastalık olduğu için uzun süreli hekim, ilaç ve fizyoterapist desteği gerektirmektedir. Sosyal hizmet uzmanı uzun süreli tedavide hasta, sağlık personeli ve aile arasında iletişim, işbirliği ve uyum sürecinde devreye giren önemli bir aktördür. Duygusal zekâ ve alt bileşenlerini kullanarak bu zorlu süreci her bir aktör için kolaylaştırıp etkili bir tedavi programının uygulanmasında bir kuvvet çarpanı olarak görev yapabilir.

Genel bir tanımlama ile duygusal zekâ tanımı; "kişinin hem kendi hem de başkalarının duygularını fark ederek onları doğru bir şekilde okuyabilmesinde, bu süreçten elde ettiği bilgiyi, düşünce ve davranışlarında kullanarak karşısındakilerle olumlu ilişkiler kurabilmesinde, ruh hâlini düzenleyebilmesinde, sıkıntıların düşünmeyi engellemesine izin vermemesine, kendini başkasının yerine koyabilme ve umut beslemesine ve çevresinden gelen baskı ve taleplerle başarılı bir şekilde baş edebilmesinde kişiye ve çevresindekilere yardımcı olan; kişisel, duygusal ve sosyal yeterlik ve beceriler dizinidir."

Bu çalışmada amaç; Parkinson hastalığında hasta-hekim-fizyoterapist-sosyal hizmet uzmanı-aile arasındaki iletişim, iş birliği ve uyum sürecinde duygusal zekanın kullanılmasının önemini açıklamak ve uygulama için örnekler vermektir.

Yöntem: Dünyada ve ülkemizde Parkinson hastalığı ve duygusal zekâ hakkındaki bilgiler nitel araştırma kapsamında bilimsel yayınlardan derlenerek birlikte kullanılmaları yönünde yorum ve çözüm önerileri üretilecektir.

Bulgular: Bilimsel yayınlardan elde edilen bilgiler bildiri esnasında sunulacaktır.

Sonuç: Bildiri esnasında paylaşılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Parkinson hastalığı, Duygusal zekâ, Sağlık personeli, Sosyal hizmet uzmanı

ABSTRACT

Aim: Parkinson's disease is a chronic disease whose causes have not been determined yet, and which cannot be fully treated and which affects mostly the male population over 65 years of age. The diagnosis of the disease is usually made according to the United Kingdom Parkinson's Disease Society Brain Bank Clinical Criteria. According to these criteria, at least one of the clinical features such as bradykinesia, muscle rigidity, 4~6 Hz rest tremor or primary visual impairment, postural instability not due to vestibular problems should be present. The disease affects the patient in bio-psycho-social dimensions and significantly reduces the quality of life of caregivers and relatives. Since the disease is a chronic disease, it requires long-term physician, medication and physiotherapist support. The social worker is an important actor in the process of communication, cooperation and adaptation between the patient, health personnel and family in long-term treatment. By using emotional intelligence and its sub-components, it can facilitate this difficult process for each actor and serve as a force multiplier in the implementation of an effective treatment program. Definition of emotional intelligence with a general definition; "In a person's ability to recognize both his own and others' emotions and read them correctly, to use the knowledge obtained from this process in his thoughts and behaviors, to establish positive relationships with others, to regulate his mood, not to allow troubles to prevent thinking, to put himself in someone else's shoes and to feed hope, helping the person and those around him/her to cope successfully with the pressure and demands; It is an index of personal, emotional and social competences and skills."

The aim of this study; To explain the importance of using emotional intelligence in the communication, cooperation and adaptation process between patient-physician-physiotherapist-social worker-family in Parkinson's disease and to give examples for practice.

Methods: Information on Parkinson's disease and emotional intelligence in the world and in our country will be compiled from scientific publications within the scope of qualitative research, comments will be made to use them together, and solution proposals will be produced.

Results: Statistical data and findings obtained from scientific publications will be presented during the Information obtained from scientific publications will be presented during the declaration.

Conclusion: It will be shared during the presentation.

Key Words: Parkinson's disease, Emotional intelligence, Health personnel, Social worker.

DERLEME

NONSPESİFİK BEL AĞRISINDA TELEREHABİLİTASYON TABANLI EGZERSİZ UYGULAMALARI

TELEREHABİLİTATİON-BASED EXERCİSE APPLİCATİONS İN NONSPECİFİC LOW BACK PAİN

Muhammed Zahid Uz[1], Bilge Kara[2]
[1] İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Fizyoterapi Programı, İzmir, Türkiye, fzt32@hotmail.com
[2] Dokuz Eylül Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Nörolojik Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye, bparlakster@gmail.com

ÖZET

Problemin Tanımı: Nonspesifik bel ağrısı, toplumda sık görülen ve iş gücü kaybına neden olan bir problemdir. Hastalığın tedavisinde farklı egzersiz uygulamaları bulunmakla birlikte pandemi döneminde telerehabilitasyon uygulamaları önem kazanmıştır.

Amaç: Bu derlemenin amacı, nonspesifik bel ağrısı olan hastalarda telerehabilitasyon tabanlı verilen egzersizlerin etkinliğini araştırmak, avantajlarını ve dezavantajlarını tartışmaktır.

Teorik Çerçeve: Günümüzde Covid-19 pandemisi nedeniyle telerehabilitasyon uygulamaları daha da ön plana çıkmıştır. Telerehabilitasyon; teknolojik cihazlar ve iletişim araçları ile rehabilitasyon alanındaki profesyoneller tarafından kullanılmaktadır. Hastaların tedavi hizmetlerine kolay ulaşmasını sağlamaktadır.

Sonuç: Nonspesifik bel ağrısı olan hastalarda telerehabilitasyon tabanlı egzersiz uygulamalarının etkinliği konusunda orta düzeyde kanıtlar mevcuttur. Telerehabilitasyon tabanlı verilen egzersizlerin, rutin olarak verilen egzersizlere göre sonuçlarının karşılaştırılmasında farklı sonuçlar bulunmakla birlikte, literatürde herhangi bir üstünlüğünün olmadığı bildirilmektedir. Bu konuda daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Nonspesifik Bel ağrısı, Rehabilitasyon, Telerehabilitasyon

ABSTRACT

Definition of the Problem: Nonspecific low back pain is a common problem in society and causes loss of workforce. Although there are different exercise applications in the treatment of the disease, telerehabilitation applications have gained importance during the pandemic period.

Aim: The aim of this review is to investigate the effectiveness of telerehabilitation-based exercises in patients with nonspecific low back pain and to discuss the advantages and disadvantages.

Theoretical Framework: Today, due to the Covid-19 pandemic, telerehabilitation applications have come to the fore even more. Telerehabilitation; technological devices and communication tools are used by professionals in the field of rehabilitation. It provides easy access to treatment services for patients.

Conclusion: There is moderate evidence for the effectiveness of telerehabilitation-based exercise practices in patients with nonspecific low back pain. Although there are different results in the comparison of the results of the exercises given based on telerehabilitation compared to the exercises given routinely, it is reported that there is no superiority in the literature. More research is needed on this subject.

Key Words: Nonspecific Low back pain, Rehabilitation, Telerehabilitation

GENÇ YETİŞKİN BİREYLERDE ALET DESTEKLİ TORAKOLUMBAL FASYA GEVŞETMENİN POZİSYON HİSSİNE ETKİLERİ: PİLOT ÇALIŞMA

THE EFFECTS OF INSTRUMENT-ASSISTED THORACOLUMBAL FACIA RELEASE ON POSITION SENSE IN YOUNG ADULTS: A PILOT STUDY

Musa GÜNEŞ[1], İbrahim Halil AKÇAY[2], Mustafa Oğuz KETHÜDAOĞLU[3], Ertuğrul DEMİRDEL[4]

[1]Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Karabük, Türkiye, E-posta: musagunes@karabuk.edu.tr

[2]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye, E-posta: hakcayibrahim@gmail.com

[3]Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-posta: mokethudaoglu@gelisim.edu.tr

[4]Sağlık Bilimleri Fakültesi/Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara, Türkiye, E-posta: edemirdel@ybu.edu.tr

ÖZET

Amaç: Torakolumbal fasya (TLF), yapısında çok sayıda mekanoreseptör bulundurduğu için propriyosepsiyonda rol alan duyu organı olarak önemli bir görev üstlenmektedir. Fasyada meydana gelen değişimler propriyoseptif duyuda eksikliklere neden olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı sağlıklı genç yetişkinlerde TLF üzerine uygulanan alet destekli yumuşak doku mobilizasyonunun lumbal ve servikal bölge pozisyon hissi üzerine akut etkisini incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya 10 sağlıklı genç birey (kadın 5; erkek:5) dahil edildi. Bireylerin demografik özellikleri kaydedildi. Lumbal bölge fleksiyon, ekstansiyon, sağ-sol lateral fleksiyon yönlerindeki eklem pozisyon hissi (EPH) Baseline Bubble inklinometre kullanılarak; servikal bölge EPH ise Minnesota Üniversitesi tarafından geliştirilen CROM (Cervical Range of Motion) deluxe cihazı ile fleksiyon, ekstansiyon, sağ-sol lateral fleksiyon ve sağ-sol rotasyonlar ölçülerek değerlendirildi. Bireylerin TLF üzerine toplamda 10 dakika Graston Teknik ile yumuşak doku mobilizasyonu uygulandı ve başlangıçta yapılan ölçümler tekrarlandı.

Bulgular: Bireylerin yaş ortalaması 21,00±1,41 yıl ve vücut kütle indeksi ortalamaları 21,55±2,33 kg/m^2 idi. Bireylerde uygulama sonrası lumbal bölge EPH ölçümünde ekstansiyon yönündeki sapma miktarının azaldığı ($p<0,05$); fleksiyon ve sağ-sol lateral fleksiyonda yönlerinde fark olmadığı belirlendi ($p>0,05$). Servikal bölge EPH ölçümünde ise fleksiyon, ekstansiyon ve sol tarafa rotasyon yönlerindeki sapma miktarları azalırken ($p<0,05$), sağ-sol lateral fleksiyon ve sağ rotasyonda anlamlı farklılık bulunmadı ($p>0,05$).

Sonuç: TLF üzerine uygulanan alet destekli yumuşak doku mobilizasyonunun akut dönemde hem lumbal hem de servikal bölgede propriyosepsiyon üzerine etkili olduğu bulundu. TLF,

propriyoseptif rolü ile gövdenin konumlandırılmasında önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle TLF üzerine uygulanan fasya mobilizasyonunun duyusal girdinin sağlanması gerektiği durumlarda, pozisyon hissinin geliştirilmesinde ve yaralanmaların önlenmesinde etkili olacağı düşünülmektedir.
Anahtar Kelimeler: Pozisyon hissi, Torakolumbal fasya, Yumuşak doku mobilizasyonu.

ABSTRACT

Aim: Thoracolumbal fascia (TLF) plays an important role as a sensory organ that plays a role in proprioception because it contains many mechanoreceptors in its structure. Changes in the fascia can cause deficiencies in proprioceptive sense. The aim of this study is to examine the acute effect of instrument-assisted soft tissue mobilization on TLF on lumbar and cervical region position sense in healthy young adults.

Methods: Ten healthy young individuals (female 5; male:5) were included in the study. Demographic characteristics of individuals were recorded. Lumbal joint position sense (JPS) was evaluated in flexion, extension, right-left lateral flexion directions using Baseline Bubble inclinometer; and cervical region JPS was evaluated by measuring flexion, extension, right-left lateral flexion and rotations with CROM (Cervical Range of Motion) deluxe device developed by the University of Minnesota. A total of 10 minutes of soft tissue mobilization was performed on the TLF of the individuals with the Graston Technique, and the initial measurements were repeated.

Results: The mean age of the individuals was 21.00±1.41 years and the mean body mass index was 21.55±2.33 kg/m^2. In individuals, the amount of deviation in the extension direction decreased in the lumbar region JPS measurement after the application ($p<0.05$); flexion and right-left lateral flexion directions were not different ($p>0.05$). In cervical region JPS measurement, while the deviations in flexion, extension and left-sided rotation directions decreased ($p<0.05$), no significant difference was found in right-left lateral flexion and right rotation ($p>0.05$).

Conclusion: Instrument assisted soft tissue mobilization applied on TLF was found to be effective on proprioception in both the lumbar and cervical regions in the acute period. TLF plays an important role in positioning the trunk with its proprioceptive role. For this reason, it is thought that fascia mobilization applied on TLF will be effective in improving position sense and preventing injuries when sensory input is required.

Key Words: Sense of position, Thoracolumbal fascia, Soft tissue mobilization.

GERİATRİK BİREYLERDE DENGE, YÜRÜME FONKSİYONLARI VE FİZİKSEL AKTİVİTE SEVİYESİ İLE DEPRESYON VE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF RELATIONSHIPS BETWEEN BALANCE, GAIT FUNCTIONS AND PHYSICAL ACTIVITY LEVEL WITH DEPRESSION AND QUALITY OF LIFE AMONG GERIATRICS

Yusuf Şinasi KIRMACI[1], Hatice ADIGÜZEL[2], Zekiye İpek KATIRCI KIRMACI[3]
[1]MMT Amerikan Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü, Gaziantep, Türkiye, e-posta: yusufkirmaci@gmail.com
[2] Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye, e-posta: fzthatis@gmail.com
[3]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye, e-posta: ipekkatirci@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Çalışmanın amacı, geriatrik bireylerde denge, yürüme fonksiyonları ve fiziksel aktivite seviyesi ile depresyon ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya dahil edilen geriatrik bireyler rastgele örneklem yöntemiyle seçilmiştir. Tüm bireylere Berg Denge Testi (BDT), Dinamik Yürüme İndeksi (DYİ), Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ve SF-36 Sağlık Anketi (SF-36) uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki Spearman korelasyon testiyle incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 26'sı erkek, 7'si kadın olmak üzere 33 birey dahil edilmiştir. Dahil edilen bireylerin yaş ortalamaları 74,07±9,91 yıl, vücut ağırlığı ortalamaları 73,52±13,92 kg, boy ortalamaları 165,50±9,30 cm ve vücut kütle indeksi ortalamaları 25,85±3,08 kg/cm^2 olarak bulunmuştur. BDT ile SF-36 Fiziksel Bileşen Skoru ($p=0.009$, $r=0,449$) ve Mental Bileşen Skoru ($p=0,006$, $r=0,469$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişki, DYI ile SF-36 Fiziksel Bileşen Skoru ($p<0,001$, $r=0,621$) ve Mental Bileşen Skoru ($p<0,001$, $r=0,615$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişki, UFAA ile SF-36 Fiziksel Bileşen Skoru ($p=0,011$, $r=0,451$) ve Mental Bileşen Skoru ($p=0,004$, $r=0,502$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulundu.

Sonuç: Çalışmamızdan elde edilen verilere göre geriatrik bireylerin denge, yürüme ve fiziksel aktivite seviyesi arttıkça yaşam kaliteleri de artmaktadır. Ancak depresyon düzeylerinin bu parametrelerle ilişkisi yoktur.

Anahtar Kelimeler: Denge, Depresyon, Yaşam Kalitesi, Yaşlı, Yürüme

ABSTRACT

Aim: The aim of the study is to investigate the relationship between balance, walking functions and physical activity level, depression and quality of life in geriatric individuals.

Methods: Geriatric individuals included in the study were selected by random sampling method. Berg Balance Scale (BBS), Dynamic Gait Index (DGI), International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), Beck Depression Inventory (BDI) and SF-36 Health Survey Questionnaire (SF-36) were applied to all individuals. The relationship between the variables was examined with the Spearman correlation test.

Results: 33 individuals, 26 men and 7 women, were included in the study. The mean age of the individuals included was 74.07±9.91 years, their mean body weight was 73.52±13.92 kg, their mean height was 165.50±9.30 cm, and their mean body mass index was 25.85±3.08 kg/cm^2. A significant positive correlation was found between BBS and SF-36 Physical Component Summary (p=0.009, r=0,449), BBS and SF-36 Mental Component Summary (p=0,006, r=0,469), DGI and SF-36 Physical Component Summary (p<0,001, r=0,621), DGI and SF-36 Mental Component Summary (p<0,001, r=0,615), IPAQ and SF-36 Physical Component Summary (p=0,011, r=0,451), IPAQ and Mental Component Summary (p=0,004, r=0,502).

Conclusion: According to the data obtained from our study, the quality of life of geriatrics individuals increases with balance, walking and physical activity levels. However, depression levels are not related to these parameters.

Key Words: Balance, Depression, Elderly, Quality of Life, Walking

TOTAL DİZ ARTROPLASTİSİ SONRASI ERKEN DÖNEMDE POSTOPERATİF ÖDEMİN PROPRİYOSEPSİYON ÜZERİNE ETKİSİ

EFFECT OF POSTOPERATIVE EDEMA ON PROPRIOCEPTION IN THE EARLY PERIOD FOLLOWING TOTAL KNEE ARTROPLASTY

Mahmut BEŞLİ[1], Ayşe Neriman NARİN[2]
[1]: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Bolu, Türkiye, fzt.mahmutbesli@gmail.com
[2]: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Bolu, Türkiye, nayseyilmaz@gmail.com

ÖZET

Giriş: En sık rastlanan eklem hastalığı osteoartritte, ağrı, ödem, eklem sertliği, sınırlı eklem hareket açıklığı ve kas kuvveti azalması gibi semptomlar görülmektedir. Artrit ile azalan propriyosepsiyon, total diz artoplastisi (TDA) ile birlikte menisküsler, bağlar ve kaslar gibi rezeke edilen dokular nedeniyle ciddi kayba uğramaktadır. Ayrıca TDA postoperatif ödeme neden olmakta ve varlığını uzun süre korumaktadır.

Amaç: Propriyosepsiyon kaybı yaşam kalitesini ve bağımsızlık düzeyini kötü etkilemektedir. Bu çalışma TDA sonrası erken dönemde postoperatif ödemin propriyosepsiyon üzerine etkisini araştırmayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Çalışma için BAİBÜ Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 2018/122 karar numarasıyla izin alındı. Hastalara TDA cerrahisinin 1. ayında, postoperatif ödem ve propriyosepsiyon değerlendirmeleri yapıldı. Postoperatif ödem için patella seviyesinden 20 cm üst ve altına 5 cm aralıklarla çevre ölçümü yapıldı, alınan veriler Frustom Formül kullanılarak volümetrik forma çevrildi. Propriyosepsiyon değerlendirmesi 40º diz fleksiyonu açısında Angle-Reproduction Testi kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 35 katılımcının ortalama yaşı 65,54(±6,37) yıl, ortalama BKİ 32,94(±5,90) kg/m^2'ydi. Katılımcıların patella üstü, patella altı ve toplam hacim değerleri opere taraflarında nonopere taraflarına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede fark bulundu ($p=0,0001$). Katılımcıların 40º diz fleksiyonu açılarında opere taraflarında nonopere taraflarına göre istatistiksel olarak anlamlı derece propriyosepsiyon kaybı bulundu ($p<0,05$). Yapılan regresyon analizi sonrası patella üstü ve toplam ödemin 40º diz fleksiyonunu negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir ($p<0,05;t<-2,3$).

Tartışma: TDA cerrahisi sonrası enflamasyona bağlı postoperatif ödem kaçınılmaz olmaktadır. Cerrahi ve postoperatif ödem nedeniyle kaslarda otojenik inhibisyon ortaya çıkmakta, özellikle Quadriceps Femoris kasının motor nöronlarının spinal inhibitör

mekanizmasını tetiklemekte ve kas aktivitesini azaltmaktadır. Böylelikle kemik periostundan, deriden ve kas liflerinden alınarak işlenen propriyosepsiyon etkilenmektedir. 40º diz fleksiyonunda aktif kaslar düşünüldüğünde patella üstü hacmin propriyosepsiyonu etkileyip patella altı hacmin neden etkilemediği anlaşılmaktadır.

Bu çalışma postoperatif ödemin TDA sonrası erken dönemde propriyosepsiyonu etkilediğini ortaya koymaktadır. TDA sonrası planlanan fizyoterapi ve rehabilitasyon programlarında postoperatif ödemin acilen azaltılması gerekliliği bu çalışmanın literatüre katkısıdır.

Anahtar kelimeler: Postoperatif Ödem, Propriyosepsiyon, Total Diz Artroplastisi.

ABSTRACT

Introduction: In osteoarthritis, the most common joint disease, symptoms such as pain, edema, joint stiffness, limited range of motion and decreased muscle strength are observed. Decreased proprioception because of arthritis suffers serious loss due to resected tissues such as menisci, ligaments and muscles during total knee arthroplasty (TKA). In addition, TKA causes postoperative edema and maintains its existence for a long time.

Aim: Loss of proprioception adversely affects quality of life and level of independence. This study aims to investigate the effect of postoperative edema on proprioception in the early period after TKA.

Method: Permission for the study was obtained from the BAIBU Clinical Research Ethics Committee with the decision number 2018/122. Postoperative edema and proprioception evaluations were performed in the end of first month of TKA surgery. For postoperative edema, circumference was measured 20 cm above and below the patella with 5 cm intervals, and the data were converted into volumetric form using the Frustom Formula. Proprioception assessment was performed at 40º knee flexion angle using Angle-Reproduction Test.

Results: The 35 participants included in the study mean age of was 65,54(±6,37) years, and the mean BMI was 32,94(±5,90) kg/m^2. A statistically significant difference was found in the operated side edema compared to the nonoperated side ($p=0,0001$). Statistically significant proprioception loss was found in the operated sides compared to the nonoperated sides at 40º knee flexion angles ($p<0,05$). After the regression analysis, it was determined that the edema above the patella and total edema affected the 40º knee flexion negatively ($p<0,05$; $t<-2,3$).

Conclusion: Postoperative edema due to inflammation is inevitable after TKA surgery. Autogenic inhibition occurs in the muscles due to surgical and postoperative edema, triggering the spinal inhibitory mechanism of the motor neurons of the Quadriceps Femoris muscle and reducing the muscle activity. Thus, proprioception, which is processed from the bone periosteum, skin and muscle fibers, is affected. Considering the active muscles in 40º knee flexion, it is understood why the volume above the patella affects proprioception and why the volume below the patella does not.

This study reveals that postoperative edema affects proprioception in the early period after TKA. The necessity of urgent reduction of postoperative edema in physiotherapy and rehabilitation programs planned after TKA is the contribution of this study to the literature.

Keywords: Postoperative Edema, Proprioception, Total Knee Arthroplasty.

TOTAL DİZ ARTROPLASTİSİ SONRASI ERKEN DÖNEMDE DENGE VE YÜRÜME FONKSİYONLARININ İLİŞKİSİ

THE RELATIONSHIP OF BALANCE AND WALKING FUNCTIONS IN THE EARLY PERIOD FOLLOWING TOTAL KNEE ARTHROPLASTY

Mahmut BEŞLİ[1], Ayşe Neriman NARİN[2]
[1]: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Bolu, Türkiye, fzt.mahmutbesli@gmail.com
[2]: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Bolu, Türkiye, nayseyilmaz@gmail.com

ÖZET

Giriş: İlerleyen yaşla birlikte osteoartrit, diz eklemi ve çevresindeki dokuların zarar görmesine, dolayısıyla denge, yürüme mesafesi ve hızında azalmalarla karakterize bir hastalıktır. Yaşam kalitesini artırmak için yapılan total diz artoplastisi (TDA) cerrahisi sonrası 6. haftaya kadar postüral mekanizmaların iyileştiği, 6. ayda önemli oranlarda düzeldiği savunulmaktadır.

Amaç: TDA sonrası hastalarda yaşam kalitesini artırmak için denge ve yürüme fonksiyonları önemli yer tutmaktadır. Bu çalışma TDA sonrası erken dönemde denge ve yürüme fonksiyonlarının birbirleriyle olan ilişkisini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem: Çalışma için Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 2018/122 karar numarası ile izin alındı. Katılımcılara denge değerlendirmesi için Tek Ayak Üstünde Durma Testi (TAÜD) ve Zamanlı Kalk ve Yürü Testi (ZKY); yürüme değerlendirmesi için Yürüme Hızı (YH) ve Merdiven Çıkma (MÇ) testleri uygulandı ve süreler saniye cinsinden kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 35 katılımcının ortalama yaşı 65,54(±6,37) yıl, ortalama BKİ 32,94(±5,90) kg/m^2'ydi. Katılımcıların TAÜD ortalaması 7,05(±6,07) sn, ZKY ortalaması 11,87(±3,28) sn, YH ortalaması 11,99(±4,14) sn ve MÇ ortalaması 12,15(±5,68) sn olduğu tespit edildi. Veriler arasında yapılan korelasyon değerlendirmesine göre ZKY, YH ve MÇ değerlendirmeleri arasında orta düzey korelasyon tespit edilirken ($p<0,5;0,4<r<0,7$), TAÜD değerlendirmesinin diğer değerlendirmelerle arasında korelasyon bulunmadı ($p>0,05$).

Tartışma: Yaşlanmayla beraber kas gücü kaybı, aktivite ve mobilitede azalma görülür; mekanoreseptörlerde, görsel ve vestibüler duyularda azalmalar ortaya çıkar. Osteoartrit, denge kayıplarını daha ileriye götürebilir. Cerrahiye bağlı eklem çevresi dokular ve kaslarda görülen zayıflamalar, denge ve yürüme kaybını olumsuz yönde etkileyebilir; fakat kronik osteoartrit ağrısının azalmasıyla postüral kontrol mekanizmasında iyileşmeler ve denge fonksiyonlarında gelişmeler görülebilir. Fakat TAÜD statik denge testidir ve yürüme performansı ortaya

koymamaktadır. Bu nedenle ZKY, YH ve MÇ testleri arasında korelasyon bulunurken, TAÜD ile ilişkisi saptanmamıştır.

TDA cerrahisi geçiren hastaların yaş ve BKİ ortalamalarının yüksek olmasını göz önünde bulundurarak; TDA sonrası erken dönemde yaşam kalitesini artırmak, düşme insidansını azaltmak ve günlük yaşama hızlı adaptasyonlarının sağlanabilmesi için statik ve dinamik dengeye rehabilitasyon programında ayrı ayrı yer verilmelidir.

Anahtar kelimeler: Denge, Yürüme, Total Diz Artroplastisi.

ABSTRACT

Introduction: In aging, osteoarthritis is a disease characterized by damage to the knee joint and surrounding tissues, thus reducing balance, walking distance and speed. It is claimed that postural mechanisms improve to 6 weeks after total knee arthroplasty (TKA) surgery and significantly improves in 6 months which is performed to improve quality of life.

Aim: After TKA for improving the quality of life in patients balance and walking functions have an important role. This study aims to evaluate the relationship between balance and walking functions in the early period after TKA.

Method: Permission for the study was obtained from the Clinical Research Ethics Committee of Bolu Abant İzzet Baysal University with the decision number 2018/122. Single Leg Stance Test (SLS) and Timed Up and Go Test (TUG) were given for balance assessment; Walking Speed (WS) and Stair Climbing (SC) tests were applied for gait assessment and the times were recorded in seconds.

Results: The 35 participants included in the study mean age of was 65,54(±6,37) years, and the mean BMI was 32,94(±5,90) kg/m^2. The mean SLS was 7,05(±6,07) sec, the mean TUG was 11,87(±3,28) sec, the mean WS was 11,99(±4,14) sec, and the mean SC was 12,15(±5,68) sec was detected. According to the correlation evaluation between the data, a moderate correlation was found between the evaluations of TUG, WS, and SC ($p<0,05$; $0,4<r<0,7$), but no correlation was found between the evaluation of SLS and other evaluations ($p>0,05$).

Conclusion: In aging, there is a loss of muscle strength, a decrease in activity and mobility; also decreases in mechanoreceptors, visual and vestibular senses. Osteoarthritis can worsen balance losses further. Weaknesses in the tissues and muscles around the joint due to surgery may adversely affect the loss of balance and walking; however, with the reduction of chronic osteoarthritis pain can be improvements postural control mechanism and balance functions. However, SLS is a static balance test and does not assess walking performance. For this reason, while there was a correlation between TUG, WS and SC tests, no correlation was found with SLS.

Considering the high mean age and BMI of patients who underwent TKA surgery; static and dynamic balance should be included separately in the rehabilitation program in order to increase the quality of life, to reduce the incidence of falls and to ensure rapid adaptation to daily life in the early period after TKA.

Keywords: Balance, Gait, Total Knee Arthroplasy.

TELEREHABİLİTASYON YÖNTEMİYLE UYGULANAN OKÜPASYON-TEMELLİ MÜDAHALENİN MULTİPL SKLEROZ'LU BİREYLERDE YAŞAM KALİTESİ, ALGILANAN AKTİVİTE PERFORMANSI VE MEMNUNİYETİ ÜZERİNE ETKİSİ

THE EFFECTIVENESS OF OCCUPATION-BASED INTERVENTİON APPLIED BY TELEREHABILITATION METHOD ON QUALİTY OF LİFE, PERCEIVED OCCUPATIONAL PERFORMANCE AND SATISFACTION IN INDIVIDUALS WITH MULTIPLE SCLEROSIS

Berkan TORPİL[1],
[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye, e-posta: berkantorpil@gmail.com

ÖZET

Amaç: Multipl Skleroz'lu (MS) bireylerde hastalık nedeniyle yaşam kalitesi, algılanan oküpasyonel performans ve memnuniyet düzeyi olumsuz yönde etkilenmektedir. Covid-19 pandemisi sürecinde rehabilitasyon hizmetlerinde yaşanan problemler nedeniyle telerehabilitasyon yöntemi gündeme gelmiştir. Bu çalışma, MS'li bireylere telerehabilitasyon yöntemiyle oküpasyon-temelli müdahalenin yaşam kalitesi, algılanan oküpasyonel performans ve memnuniyet üzerindeki etkisinin incelenmesi amacıyla planlandı.

Yöntem: Çalışmaya EDSS skoru 1.5-5.5 puan arası, 11 kadın yaş ortalaması 37±8.2, 13 erkek yaş ortalaması 44±8.9 olan 24 MS'li birey katılmıştır. Oküpasyon-temelli müdahalenin uygulanması için katılımcıların problem yaşadığı oküpasyonları belirlemek ve katılımcıların algılanan oküpasyonel performans ve memnuniyet düzeyini belirlemek için Kanada Oküpasyonel Performans Ölçeği (KOPÖ) kullanıldı. Yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde Nottingham Sağlık Profili (NSP) kullanıldı. Müdahale 4 hafta haftada 5 gün 45 dakikalık seanslardan oluşmaktadır.

Bulgular: Katılımcıların müdahale öncesi KOPÖ performans 2.13±0.67 ve memnuniyet 2.08±0.69, müdahale sonrası KOPÖ performans 6.57±0.72 ve memnuniyet 7.12±0.64 olduğu belirlendi. Müdahale öncesi NSP enerji 82.93±18.18, ağrı 91.23±10.18, duygusal tepki 78.52±11.15, uyku 89.07±9.36, sosyal izolasyon 77.80±12.93, fiziksel aktivite 90.56±9.60 ve toplam skor 510.14±33.20, müdahale sonrası NSP enerji 55.40±24.63, ağrı 46.21±15.83, duygusal tepki 37.46±14.72, uyku 37.64±11.78, sosyal izolasyon 45.37±15.45, fiziksel aktivite 44.64±14.46 ve toplam skor 266.73±56.30 olarak tespit edildi. Müdahalenin etkisi incelendiğinde KOPÖ'nün ve NSP'nin tüm parametrelerinde anlamlı bir gelişme olduğu belirlendi ($p<0.001$, tüm parametreler için).

Sonuç: Telerehabilitasyon yöntemiyle uygulanan oküpasyon-temelli müdahalenin MS'li bireylerde yaşam kalitesini, algılanan oküpasyonel performans ve memnuniyet düzeyini olumlu

yönde etkilediği belirlendi. Telerehabilitasyon yönteminin rehabilitasyon hizmetlerinde alternatif bir yöntem olarak kullanılabileceğini ve farklı popülasyonlarda çalışmaların yapılmasının önemli olacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Telerehabilitasyon, Multipl Skleroz, Yaşam kalitesi, Oküpasyonel Performans, Memnuniyet.

ABSTRACT

Aim: In people with Multiple Sclerosis (MS), the quality of life, perceived occupational performance and satisfaction level are adversely affected due to the disease. Due to the problems experienced in rehabilitation services during the Covid-19 pandemic, the telerehabilitation method has come to the fore. This study was planned to examine the effectiveness of occupation-based intervention with telerehabilitation method on quality of life, perceived occupational performance and satisfaction in people with MS.

Methods: Twenty-four people with MS, whose EDSS score ranged from 1.5 to 5.5, 11 female mean age 37±8.2, 13 male mean age 44±8.9, participated in the study. The Canadian Occupational Performance Measure (COPM) was used to identify the occupations in which participants experienced problems and to determine the participants' perceived level of occupational performance and satisfaction for the implementation of the occupation-based intervention. The Nottingham Health Profile (NHP) was used to assess quality of life. The intervention consists of 45-minute sessions 5 days a week for 4 weeks.

Results: Participants' pre-intervention COPM performance was 2.13±0.67 and satisfaction was 2.08±0.69, post-intervention COPM performance was 6.57±0.72 and satisfaction was 7.12±0.64. Pre-intervention NHP energy 82.93±18.18, pain 91.23±10.18, emotional reaction 78.52±11.15, sleep 89.07±9.36, social isolation 77.80±12.93, physical activity 90.56±9.60 and total score 510.14±33.20, post-intervention NHP energy 55.40±24.63, pain 46.21±15.83, emotional reaction 37.46±14.72, sleep 37.64±11.78, social isolation 45.37±15.45, physical activity 44.64±14.46 and total score 266.73±56.30. When the effect of the intervention was examined, it was determined that there was a significant improvement in all parameters of COPM and NHP ($p<0.001$,for all parameters).

Conclusion: Occupation-based intervention applied with the telerehabilitation method positively affects the quality of life, perceived occupational performance and satisfaction level in individuals with MS. We think that the telerehabilitation method can be used as an alternative method in rehabilitation services and it will be important to conduct studies in different populations.

Key Words: Telerehabilitation, Multiple Sclerosis, Quality of Life, Occupational Performance, Satisfaction

MANDİBULA KIRIKLARINDA YAPAY ZEKÂ KULLANIMI: SİSTEMATİK BİR DERLEME

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MANDIBULA FRACTURES: A SYSTEMATIC REVIEW

Özkan MILOGLU,[1] Elanur AYDIN GERZELİ[2]
[1]Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Erzurum, Türkiye. omiloglu@hotmail.com
[2]Bingöl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Bingöl, Türkiye. eaydin@bingol.edu.tr

ÖZET

Amaç: Mandibula kırığı, oral ve maksillofasiyal cerrahide en sık görülen yaralanmalardan biridir. Bu çalışma, panoramik radyografilerde mandibula kırıklarının teşhisi için derin öğrenme modellerinin sınıflandırma performansını doğrulamayı ve iç ve dış geçerliliklerini karşılaştırmayı amaçladı.

Yöntem: Bu çalışma için PubMed, Embase, Web of Science ve Scopus kullanılarak mandibula fraktürleri ve yapay zeka, mandibula ve derin öğrenme ifadeleri ile sistematik bir literatür taraması yapıldı. Ek kaynaklar da kontrol edildi. Yeterli bilgiye sahip vakaları bildiren yayınlar, herhangi bir zaman veya dil kısıtlaması olmaksızın dahil edildi.

Bulgular: Literatur taraması sonucunda güncel bir konu olan yapay zekanın mandibula, maksilla fraktürlerinin tespiti konusunda çok az sayıda yayın bulundu. Hekimlere tanı ve tedavide yardımcı olacak olan bu konu hakkında daha çok çalışma yapılması beklenmektedir.

Sonuç: Son yıllarda, evrişimli sinir ağları (CNN'ler) ile derin öğrenme (DL) yapay zeka sistemleri büyük ilgi gördü ve birçok araştırmacı, oral ve maksillofasiyal alanındaki bilgisayar destekli tespit/tanı (CAD) sistemlerine CNN ile derin öğrenme uyguladı. Ancak literatur taraması sonucunda mandibula kırıklarında yapay zeka uygulaması çok sınırlı bulundu.

Anahtar Kelimeler: mandibula kırığı, yapay zeka, derin öğrenme

ABSTRACT

Aim: Mandible fracture is one of the most common injuries in oral and maxillofacial surgery. This study aimed to validate the classification performance of deep learning models and compare their internal and external validity for the diagnosis of mandible fractures on panoramic radiographs.

Methods: For this study, a systematic literature review was conducted using PubMed, Embase, Web of Science, and Scopus, with mandible fractures and expressions of artificial intelligence, mandible, and deep learning. Additional resources were also checked. Publications reporting cases with adequate information were included without any time or language restrictions.

Results: As a result of the literature review, very few publications were found on the detection of mandible and maxilla fractures of artificial intelligence, which is a current topic. More studies are expected on this subject, which will help physicians in diagnosis and treatment.

Conclusion: In recent years, convolutional neural networks (CNNs) and deep learning (DL) artificial intelligence systems have attracted great attention and many researchers have applied deep learning with CNN to computer aided detection/diagnosis (CAD) systems in the oral and maxillofacial area. However, as a result of the literature review, artificial intelligence application in mandibular fractures was found to be very limited.

Keywords: mandible fracture, artificial intelligence, deep learning

GİRİŞ VE AMAÇ

Diş hekimliği yapay zekâ uygulamaları ile dijital dünyaya hızlı bir giriş yapmıştır. Son yıllarda çok çeşitli sektörlerde aktif olarak uygulanan yapay zekâ, birçok araştırmacının aktif ilgi alanıdır. Diş hekimliği bu eğilimin bir istisnası değildir ve yapay zekâ uygulamaları özellikle oral ve maksillofasiyal radyoloji alanında umut vericidir.

Diş hekimliğinde tedavi öncesi görüntüleme sistemlerinin sık kullanılması ve radyografik verilerin fazla olmasından dolayı, yapay zeka çalışmaları için çok sayıda uygun alan oluşmuştur. Diş hekimliğinde doğru tanı ve teşhis; ekstraoral veya intraoral radyografiler, ileri görüntüleme sistemleri, bilgisayar teknolojileri, ileri muayene sistemleri gibi birçok yöntem yardımıyla yapılabilmektedir. Radyogramların doğru incelenmesi, diş hekimlerin görüntü yorumlama becerisine bağlıdır. Tüm bu araçlara rağmen asıl karar hekim tarafından verilmektedir.[1] Buna rağmen bazı anatomik yapılar ve panoramik görüntü katmanları arasındaki karmaşık ilişki nedeniyle bazı bölgelerin yorumlanması zordur. [2,3] Temporomandibular eklem (TME) alanı böyle bir bölgedir.[4] Kondil kırıkları, çeşitli nedenlerle özellikle deneyimsiz gözlemciler tarafından gözden kaçırılabilir. Üst kısımda kırık hatları artiküler eminens ile üst üste gelebilir ve alt kısımda üst üste binen hava yolunun sınırı kırık hattı olarak yanlış teşhis edilebilir. Panoramik radyografiler, maksillofasiyal bölgedeki çeşitli lezyonları ve durumları taramak ve tüm çene kemiğini görüntülemek için rutin olarak kullanılmaktadır. Mandibula kırığı, oral ve maksillofasiyal cerrahide en sık görülen yaralanmalardan biridir. Bu çalışma, panoramik radyografilerde mandibula kırıklarının teşhisi için derin öğrenme modellerinin sınıflandırma performansını doğrulamayı ve iç ve dış geçerliliklerini karşılaştırmayı amaçladı.

YÖNTEM

Bu çalışma için tarih kısıtlaması olmadan elektronik arama yapıldı. PubMed, Embase, Web of Science ve Scopus kullanılarak sistematik bir literatür taraması yapıldı. Ek kaynaklar da kontrol edildi. Tüm veri tabanlarında kullanılan arama stratejisi mandibula fraktürleri ve yapay zeka, mandibula ve derin öğrenme anahtar kelimesinden oluşturuldu. Yeterli bilgiye sahip vakaları bildiren yayınlar, herhangi bir zaman veya dil kısıtlaması olmaksızın dahil edildi. Tanımlanan tüm raporların başlıkları ve özetleri, yazar tarafından tarandı. Dahil edilme kriterlerini karşılayan veya net bir karar vermek için yeterli veri bulunmayan çalışmalar için tam rapor alındı. Tam rapor, daha sonra çalışmanın dahil edilme kriterlerini karşılayıp karşılamadığını belirlemek için yazar tarafından değerlendirildi.

BULGULAR

Literatur taraması sonucunda güncel bir konu olan yapay zekanın mandibula, maksilla fraktürlerinin tespiti konusunda çok az sayıda yayın bulundu. Hekimlere tanı ve tedavide yardımcı olacak olan bu konu hakkında daha çok çalışma yapılması beklenmektedir.

TARTIŞMA

Radyogramların doğru incelenmesi, diş hekimlerinin görüntü yorumlama becerisine bağlıdır. Bu yüzden radyolojik incelemelerde, diş hekimine doğru ve hızlı tanıda yardımcı olabilecek birçok yapay zeka çalışması mevcuttur. Fakat radyolojik görüntülerde her zaman aynı standartizasyonun sağlanamaması, görüntülerde oluşan karmaşıklıklar ve hatalardan dolayı, radyogramların yorumlamasında yapay zeka, insan zekâsının yerini alamamaktadır. Yapay zekâ (AI), bir makinenin problem çözme, nesne ve kelime tanıma ve karar verme gibi karmaşık görevleri yerine getirmek için akıllı insan davranışını taklit etme yeteneği olarak tanımlanır.[5,6] Makine öğrenimi, 1959'da Arthur Samuel tarafından bilgisayarların açıkça programlanmadan veri birikiminden otomatik olarak öğrenmeyi gerçekleştirdiği bir yapay zekâ alanını tanımlamak için tanıtılan bir terimdir. Makine öğrenmesi, insan beyninin art arda farklı girdiler (veriler) işleyerek, desenleri tespit etmesini, öğrenmesini, kendi kendini düzeltmesini, sınıflandırmasını, alt sınıflamalar yapmasını ve yeni verilerle beslendiğinde bir problemi çözmek için 'keşfedilen kalıpları' kullanmasını temel alan bir AI altkümesidir.[7,8] AI, hasta görüntülerini önceden analiz ederek, vakaların önceliklendirilmesine yardımcı olabilir. İlk olarak önemli bulguları listeleyerek radyoloğun dikkatini çekebilir. Belirli senaryolarla ilgili teşhisleri önerebilir, uygun "rapor" bildirmesini isteyebilir ve hastalıkları sınıflandırabilir.[9,10] Radyologların tıbbi görüntüleri tekrar tekrar değerlendirerek eğitilmesi gibi, makine öğreniminin temel avantajı, sırasıyla tasarlanmış AI modelinin, büyük ve yeni görüntü veri setlerine dayalı artan eğitim yoluyla deneyimle gelişip öğrenebilmesidir.[11] Çok sayıda çalışma, örneğin pulmoner nodülleri,[12,13] kolon polipini,[14] serebral anevrizmayı[15,] prostat kanseri,[16,17] koroner arter kalsifikasyonunu otomatik olarak tespit etmek için AI tanı modellerinin uygulamalarını bildirmiştir[18], deri lezyonlarını[19] ve akciğer nodüllerini iyi huylu veya kötü huylu olarak ayırt etmek ,[20,21] ve kemik yaşını değerlendirmek içinde Al kullanılmıştır.[22] Radyologlar, yapay zeka tanı modellerinin yardımıyla, yalnızca çok sayıda tıbbi görüntüyü okumaktan ve rapor etmekten kurtulmayı değil, aynı zamanda iş verimliliğini artırmayı ve çeşitli hastalıkların nihai teşhisi ile ilgili daha kesin sonuçlar elde etmeyi umuyorlar.[23] Son zamanlarda, diş hekimliğinde kullanımı tıp alanındaki derin öğrenme yöntemlerinin kullanımıyla paralel olarak artmıştır. Diş hekimliğinde, apikal lezyonlar, diş tespiti ve numaralandırılması, vertikal kök kırıklarının tespit edilmesi, kök morfolojisi veya

periodontal kemik kaybının değerlendirilmesi, çene patolojileri, osteoporoz ve dental radyografilerde maksiller sinüzit tespiti gibi durumların tespitinde AI çalışmaları mevcuttur.[24,25] Dental ve maksillofasiyal radyoloji (DMFR) alanında, klinik öncesi çalışmalar, kök kanal açıklıklarını [26,27] tam olarak yerleştirmek ve dikey kök kırıklarını [28] ve proksimal diş çürüklerini [29] genel olarak olumlu bulgularla tespit etmek için AI tanı modellerini rapor etmektedir. Bu ilk veriler, klinik öncesi bulguları klinik uygulamalara aktarmak için yapay zekâ tanı modelleri üzerinde daha fazla araştırma yapılmasını kesinlikle teşvik ediyordu. Bununla birlikte, DMFR / tanısal görüntülemede kullanılan AI'nın mevcut kanıtı henüz değerlendirilmemiştir. Temporomandibular eklem (TME) hastalıkların karakteristik klinik belirti ve semptomlarını kullanarak TME internal düzensizliklerini iki alt gruba ayırmada (redüksiyonlu anterior disk deplasmanı, redüksiyonsuz anterior disk deplasmanı) ve sağlıklı eklemlerin tahmininde YZ kullanılmıştır.[30] Yapılan başka bir çalışmada YZ destekli sistemi, TME disfonksiyonlarını taklit eden hastalıkları, gerçek TME hastalıklarından ayırt etmede kullanmışlar ve klinisyenlere yardımcı olma potansiyeline sahip olduğunu söylemişlerdir.[31] Murata ve ark.[3] yaptığı çalışmada panoramik radyografilerde maksiller sinüzit tespiti için CNN modeli kullanmışlardır.[3] Burada istatiksel olarak YZ'nin doğruluk oranı %87,5, duyarlılığı %86,7 ve spesifitesi %88,3 olarak ortaya konmuştur. Bu değerleri radyologlar ve pratisyen diş hekimleriyle kıyaslamışlar ve YZ'nin pratisyen diş hekimlerine göre daha yüksek performans gösterdiğini bildirmişlerdir.[3] Yapılan başka bir çalışmada panoramik radyografilerde bilgisayar destekli tanı (computer-aided detection)(CAD) kullanılarak sinüzit tanısı koymaya yardımcı olabilen bir model geliştirilmiştir.[32] Bu çalışmanın olumsuz yanı tek taraflı sinüzit varlığının tespit edebilmesidir. Bu modeller kullanılarak, sinüste oluşan iltihaplı hastalıkların tanısı için diş hekimlerine faydalı bilgiler verilebilir. Ayrıca dental ağrı ile sinüzit ayırıcı tanısında klinisyenlere önemli ipuçları sunulabilir. Hwang ve ark.[33] yaptığı çalışmada panoramik radyografilerde osteoporoz tanısı için birkaç ilgi bölgesi (ROI) bölgesi seçilerek strut anaizi, fraktal boyut ve gri seviye eş oluşum matrisi (Gray Level Co-occurence Matrices) kullanmış ve performansları değerlendirmiştir. Karar ağacı ve DVM kullanarak geliştirilen sınıflandırma modelinde, seçilen ROI bölgelerinden (kondil başının merkezi, ramusun merkezi, 1. ve 2. molar apeksleri arasındaki alan, endosteal marjin bölgesi) hastalık tespiti için en uygun bölgenin endosteal marjin bölgesi olduğunu ve en iyi performansı ise strut analizinin gösterdiğini bildirmişlerdir.[33]. Dental panoramik cihazların çoğalması ve birçok merkezde bulunmasıyla hastalara YZ modelleri yardımıyla osteoporoz tanısı konulup ilgili uzmanlara yönlendirilmesinde destek sağlanabilir. Radyolojik incelemelerde görüntünün doğru yorumlanması için hekim bilgisi ve tecrübesi kadar radyogramın iyi bir görüntü vermeside

önemlidir. Daha iyi bir radyogram elde etmek için çeşitli YZ modelleri kullanılmıştır. Panoramik radyografilerde dental arkın ön arka yönde konumlandırma hatasını tahmin edebilen CNN modeli geliştirmişler ve böylece ark pozisyonundan dolayı meydana gelebilecek bulanık görüntülerin miktarını azaltmayı amaçlamışlardır.[34] Hatvani ve ark.[35] CBCT görüntü dilimlerinde çözünürlüğü artırmak için 2 farklı CNN YZ modeli ile çalışma yapmışlar ve kayda değer sonuçlar elde ettiklerini söylemişlerdir. Başka bir çalışmada dental CT görüntülerinde oluşan artefaktları düzeltmek ve tanı için daha iyi bir görüntü oluşturmak için standart çekişmeli üretici ağlar (generative adversarial networks, GAN), CNN ve ortalama hata karesi kaybına sahip m-WGAN (mean wasserstein distance,) modellerini kullanmışlar ve artefakt azaltmada ve görüntülerdeki detayı arttırmada en iyi performansı m-WGAN'ın gösterdiğini bildirmişlerdir.[36] YZ yöntemi kullanarak dental röntgenlerden yaş tahmini de yapılabilmektedir.[37,38] Bu çalışmalardan birinde panoramik radyografilerden yaş tahmini yapılan bir çalışmada Çek nüfusundaki 3 ile 17 yaş arasındaki bireylerin panoramik görüntüleri kullanılmış ve mandibular dişlerin gelişim evrelerine göre yaş tahmini yapılmıştır.[38]

SONUÇ

Son yıllarda, evrişimli sinir ağları (CNN'ler) ile derin öğrenme (DL) yapay zeka sistemleri büyük ilgi gördü ve birçok araştırmacı, oral ve maksillofasiyal alanındaki bilgisayar destekli tespit/tanı (CAD) sistemlerine CNN ile derin öğrenme uyguladı. Diş hekimliğide birçok alanda başarıyla kullanılan yapay zekanın fraktür hattı tesbitinde yeterli çalışmaların olmamasından kaynaklı geride kaldığını gördük. Kısacası literatur taraması sonucunda mandibula kırıklarında yapay zeka uygulaması çok sınırlı bulundu. İlerleyen zamanlarda daha çok veri setleriyle bu konu araştırmaya açık kalmıştır.

KAYNAKÇA

1. Moutselos K, Berdouses E, Oulis C, Maglogiannis I. Recognizing occlusal caries in dental intraoral images using deep learning. Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc 2019;2019:1617-20.
2. Damante JH, , Filho LI, , Silva MA. Radiographic image of the hard palate and nasal fossa floor in panoramic radiography. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1998; 85: 479–84. doi: https://doi.org/10.1016/S1079-2104(98)90078-6
3. Murata M, , Ariji Y, , Ohashi Y, , Kawai T, , Fukuda M, , Funakoshi T, , et al.. Deep-learning classification using convolutional neural network for evaluation of maxillary sinusitis on panoramic radiography. Oral Radiol 2019; 35: 301–7. doi: https://doi.org/10.1007/s11282-018-0363-7
4. Chacon GE, , Dawson KH, , Myall RWT, , Beirne OR. A comparative study of 2 imaging techniques for the diagnosis of condylar fractures in children. J Oral Maxillofac Surg 2003; 61: 668–72. doi: https://doi.org/10.1053/joms.2003.50134 http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12796873
5. Wong SH, Al-Hasani H, Alam Z, Alam A. Artificial intelligence in radiology: how will we be affected? Eur Radiol 2019; 29: 141–3. doi: 10.1007/s00330-018-5644-3
6. Hashimoto DA, Rosman G, Rus D, Meireles OR. Artificial intelligence in surgery: promises and perils. Ann Surg 2018; 268: 70–6. doi: 10.1097/SLA.0000000000002693
7. Sen D, Chakrabarti R, Chatterjee S, Grewal D, Manrai KJJotRAMC. Artificial intelligence and the radiologist: the future in the Armed Forces Medical Services. 2019:jramc-2018-001055.
8. Lee J-G, Jun S, Cho Y-W, Lee H, Kim GB, Seo JB, et al. Deep learning in medical imaging: general overview. 2017;18(4):570-584.
9. Thrall JH, Li X, Li Q, Cruz C, Do S, Dreyer K, et al. Artificial intelligence and machine learning in radiology: opportunities, challenges, pitfalls, and criteria for success. 2018;15(3):504-508.
10. Kahn Jr CE. From images to actions: opportunities for artificial intelligence in radiology. In.: Radiological Society of North America; 2017.
11. Kohli M, Prevedello LM, Filice RW, Geis JR. Implementing machine learning in radiology practice and research. AJR Am J Roentgenol 2017; 208: 754–60. doi: 10.2214/AJR.16.17224

12. Liu Y, Balagurunathan Y, Atwater T, Antic S, Li Q, Walker RC, et al. . Radiological image traits predictive of cancer status in pulmonary nodules. Clin Cancer Res 2017; 23: 1442–9. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-15
13. Ye X, Lin X, Dehmeshki J, Slabaugh G, Beddoe G. Shape-Based computer-aided detection of lung nodules in thoracic CT images. IEEE Trans Biomed Eng 2009; 56: 1810–20.
14. Wang S, Yao J, Summers RM. Improved classifier for computer-aided polyp detection in CT colonography by nonlinear dimensionality reduction. Med Phys 2008; 35: 1377–86. doi: 10.1118/1.2870218
15. Arimura H, Li Q, Korogi Y, Hirai T, Katsuragawa S, Yamashita Y, et al. . Computerized detection of intracranial aneurysms for three-dimensional Mr angiography: feature extraction of small protrusions based on a shape-based difference image technique. Med Phys 2006; 33: 394–401. doi: 10.1118/1.2163389
16. Kwak JT, Xu S, Wood BJ, Turkbey B, Choyke PL, Pinto PA, et al. . Automated prostate cancer detection using T2-weighted and high-b-value diffusion-weighted magnetic resonance imaging. Med Phys 2015; 42: 2368–78. doi: 10.1118/1.4918318
17. Le MH, Chen J, Wang L, Wang Z, Liu W, Cheng K-TT, et al. . Automated diagnosis of prostate cancer in multi-parametric MRI based on multimodal convolutional neural networks. Phys Med Biol 2017; 62: 6497–514. doi: 10.1088/1361-6560/aa7731
18. Schuhbaeck A, Otaki Y, Achenbach S, Schneider C, Slomka P, Berman DS, et al. . Coronary calcium scoring from contrast coronary CT angiography using a semiautomated standardized method. J Cardiovasc Comput Tomogr 2015; 9: 446–53. doi: 10.1016/j.jcct.2015.06.001
19. Esteva A, Kuprel B, Novoa RA, Ko J, Swetter SM, Blau HM, et al. . Dermatologist-level classification of skin cancer with deep neural networks. Nature 2017; 542: 115–8. doi: 10.1038/nature21056
20. Shah SK, McNitt-Gray MF, Rogers SR, Goldin JG, Suh RD, Sayre JW, et al. . Computer aided characterization of the solitary pulmonary nodule using volumetric and contrast enhancement features. Acad Radiol 2005; 12: 1310–9. doi: 10.1016/j.acra.2005.06.005
21. Aoyama M, Li Q, Katsuragawa S, Li F, Sone S, Doi K. Computerized scheme for determination of the likelihood measure of malignancy for pulmonary nodules on low-dose CT images. Med Phys 2003; 30: 387–94. doi: 10.1118/1.1543575

22. Lee H, Tajmir S, Lee J, Zissen M, Yeshiwas BA, Alkasab TK, et al. . Fully automated deep learning system for bone age assessment. J Digit Imaging 2017; 30: 427–41. doi: 10.1007/s10278-017-9955
23. Hosny A, Parmar C, Quackenbush J, Schwartz LH, Aerts HJWL. Artificial intelligence in radiology. Nat Rev Cancer 2018; 18: 500–10. doi: 10.1038/s41568-018-0016-5
24. Hwang JJ, Jung YH, Cho BH, Heo MS. An overview of deep learning in the field of dentistry. Imaging science in dentistry 2019;49(1):1-7.
25. Tuzoff DV, Tuzova LN, Bornstein MM, Krasnov AS, Kharchenko MA, Nikolenko SI, et al. Tooth detection and numbering in panoramic radiographs using convolutional neural networks. Dento maxillo facial radiology 2019;48(4):20180051.
26. Saghiri MA, Asgar K, Boukani KK, Lotfi M, Aghili H, Delvarani A, et al. . A new approach for locating the minor apical foramen using an artificial neural network. Int Endod J 2012; 45: 257–65. doi: 10.1111/j.1365-2591.2011.01970.x
27. Saghiri MA, Garcia-Godoy F, Gutmann JL, Lotfi M, Asgar K. The reliability of artificial neural network in locating minor apical foramen: a cadaver study. J Endod 2012; 38: 1130–4. doi: 10.1016/j.joen.2012.05.004
28. Johari M, Esmaeili F, Andalib A, Garjani S, Saberkari H. Detection of vertical root fractures in intact and endodontically treated premolar teeth by designing a probabilistic neural network: an ex vivo study. Dentomaxillofac Radiol 2017; 46: 20160107. doi: 10.1259/dmfr.20160107
29. Devito KL, de Souza Barbosa F, Felippe Filho WN. An artificial multilayer perceptron neural network for diagnosis of proximal dental caries. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2008; 106: 879–84. doi: 10.1016/j.tripleo.2008.03.002
30. Bas B, Ozgonenel O, Ozden B, Bekcioglu B, Bulut E, Kurt M. Use of artificial neural network in differentiation of subgroups of temporomandibular internal derangements: a preliminary study. J Oral Maxillofac Surg 2012;70:51-9.
31. Nam Y, Kim HG, Kho HS. Differential diagnosis of jaw pain using informatics technology. J Oral Rehabil 2018;45:581-8.
32. Ohashi Y, Ariji Y, Katsumata A, Fujita H, Nakayama M, Fukuda M, et al. Utilization of computer-aided detection system in diagnosing unilateral maxillary sinusitis on panoramic radiographs. Dentomaxillofac Radiol 2016;45:20150419.

33. Hwang JJ, Lee JH, Han SS, Kim YH, Jeong HG, Choi YJ, et al. Strut analysis for osteoporosis detection model using dental panoramic radiography. Dentomaxillofac Radiol 2017;46:20170006.
34. Du X, Chen Y, Zhao J, Xi Y. A Convolutional Neural Network Based Auto-Positioning Method For Dental Arch In Rotational Panoramic Radiography. Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc 2018;2018:2615-8.
35. Hatvani J, Horváth A, Michetti J, Basarab A, Kouamé D, Gyöngy M. Deep learning-based super-resolution applied to dental computed tomography. IEEE Transactions on Radiation and Plasma Medical Sciences 2018;3:120-8.
36. Hu Z, Jiang C, Sun F, Zhang Q, Ge Y, Yang Y, et al. Artifact correction in low-dose dental CT imaging using Wasserstein generative adversarial networks. Med Phys 2019;46:1686-96.
37. Štepanovský M, Ibrová A, Buk Z, Velemínská J. Novel age estimation model based on development of permanent teeth compared with classical approach and other modern data mining methods. Forensic Sci Int 2017;279:72-82.
38. Velemínská J, Pilný A, Cepek M, Kot'ová M, Kubelková R. Dental age estimation and different predictive ability of various tooth types in the Czech population: data mining methods. Anthropol Anz 2013;70:331-45.

KRANİYOFASİYAL FİBRÖZ DİSPLAZİ: OLGU SUNUMU

CRANIOFACIAL FIBROUS DYSPLASIA: A CASE REPORT

Gülsüm AKKAYA[1], Muhammed Akif SÜMBÜLLÜ[2]
[1]Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Erzurum, Türkiye
e-posta: gulsum.akkaya@atauni.edu.tr
[2] Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Erzurum, Türkiye
e-posta: masumbullu@atauni.edu.tr

ÖZET

Giriş ve Amaç: Fibröz displazi, genetik mutasyon neticesinde osteoblast farklılaşmasının bozulması sonucu kemik dokunun fibröz proliferasyon göstermesi ile karakterize, benign, konjenital ve nadir görülen bir kemik hastalığıdır. Tutulum tek bir kemik (monostatik tip), birden fazla kemikte (poliostotik tip) görülebildiği gibi genetik mutasyonun başka hücre tiplerini de etkilediği; poliostotik fibröz displazi, ciltte pigmente lezyonlar (café-au-lait lekeleri), endokrin bezlerin hiperfonksiyonu sonucu; hipertiroidizm, diabetes mellitus, akromegali, gigantizm, aşırı kortizol salınımıyla karakterize Mc-Cune Albright Sendromu ile birlikte de görülebilir. Sadece kraniyofasiyal kemik tutulumu ile seyreden tipi "kraniyofasiyal fibröz displazi" olarak isimlendirilir. Fibröz displazide kemik tutulumu sıklıkla ethmoid, sfenoid, frontal kemikler; mandibulaya kıyasla maksillada daha sık olmak kaydıyla çene kemiklerinde; daha az sıklıkla temporal, parietal ve oksipital kemiklerde izlenmektedir. Kraniyofasiyal fibröz displazi asemptomatik olabileceği gibi baş ağrısı, nevralji, nörolojik ve fonksiyonel bozukluk, enfeksiyon ve estetik deformitelere sebep olabilir. Bu makalede genç, erkek hastada sfenoid, temporal, maksiller ve mandibular kemikte tutulum gösteren kraniyofasiyal fibröz displazi olgusu sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: Fasiyal asimetri sebebiyle kliniğimize başvuran 27 yaşında erkek hastadan alınan panoramik radyografide buzlu cam opasifikasyonu ile uyumlu ekspansiyon sergileyen maksillofasiyal yapıların detaylı incelenmesi için Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) yöntemine başvuruldu. KIBT sonucu maksiller, mandibular, sfenoid, zigomatik ve temporal kemiklerde heterojen, buzlu cam opasifikasyonu gösteren osseoz alanlar izlendi.

Tartışma ve Sonuç: Fibröz displazi teşhisinde konvansiyonel radyografiler, KIBT, Bilgisayarlı Tomografi (BT), Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ve sintigrafi gibi ileri görüntüleme yöntemleri kullanılmaktadır. Kraniyofasiyal fibröz displazilerde panoramik radyografiler ön tanı için kullanılsa da maksillofasiyal yapıların tamamının panoramik radyografilerin fokal açıklığı içerisine dahil olmaması ve superpozisyonsuz görüntülenememesi sebebiyle kesin tanı için tercih edilen teknikler BT ve KIBT'dir.

Anahtar Kelimeler: fibröz displazi, kraniyofasiyal, poliostotik fibröz displazi

ABSTRACT

Introduction and Aim: Fibrous dysplasia is a benign, congenital and rare bone disease characterized by fibrous proliferation of bone tissue as a result of impaired osteoblast differentiation as a result of genetic mutation. Involvement can be seen in a single bone (monostatic type) and more than one bone (polyostotic type), as well as genetic mutation affecting other cell types; can also be seen together with Mc-Cune Albright Syndrome, which is characterized resulting from hyperfunction of the endocrine glands hyperthyroidism, diabetes mellitus, acromegaly, gigantism, hypercorticolism by polyostotic fibrous dysplasia, pigmented lesions on the skin (café au lait spots). The type with only craniofacial bone involvement is called "craniofacial fibrous dysplasia". Bone involvement in fibrous dysplasia is often ethmoid, sphenoid, frontal bones; in the jawbones, although it is more common in the maxilla compared to the mandible; it is observed less frequently in the temporal, parietal and occipital bones. Craniofacial fibrous dysplasia can be asymptomatic or cause headache, neuralgia, neurological and functional disorders, infection and aesthetic deformities. In this article, a case of craniofacial fibrous dysplasia involving the sphenoid, temporal, maxillary and mandibular bones in a young male patient is presented.

Case Report: Cone-beam Computed Tomography (CBCT) method was used for detailed examination of maxillofacial structures showing expansion compatible with icy life opacification on panoramic radiographs taken from a 27-year-old male patient who applied to our clinic due to facial asymmetry. CBCT revealed heterogeneous osseous areas with ground glass opacification in maxillary, mandibular, sphenoid, zygomatic, and temporal bones.

Discussion and Conclusion: Advanced imaging methods such as conventional radiographs, CBCT, Computed Tomography (CT), Magnetic Resonance Imaging (MRI) and scintigraphy are used in the diagnosis of fibrous dysplasia. Although panoramic radiographs are used for preliminary diagnosis in craniofacial fibrous dysplasias, the preferred techniques for definitive diagnosis are CT and CBCT, since all of the maxillofacial structures are not included in the focal through of the panoramic radiographs and cannot be viewed without superposition.

Key Words: fibrous dysplasia, craniofacial, polyostotic fibrous dysplasia

GİRİŞ VE AMAÇ

Fibröz displazi, osteoblast farklılaşmasının bozulması sonucu kemik dokunun fibröz doku ile yer değiştirdiği bir kemik hastalığıdır. [1] Tutulum tek bir kemikte (monostotik tip) ya da birden fazla kemikte (poliostotik tip) görülebilir. Poliostotik fibröz displazi, multiple endokrinopati sonucu hipertiroidizm, hiperparatiroidizm, diabetes mellitus, akromegali, gigantizm, Cushing sendromu; ciltte cafe-au-lait lekelerinin görüldüğü Mc-Cune Albright Sendromu'na eşlik eder. Sadece kraniyofasiyal kemik tutulumu ile seyreden tipi "kraniyofasiyal fibröz displazi" olarak isimlendirilir. [2] Fibröz displaziler sıklıkla monostotik tipte görülür. [3,4] Fibröz displazide kemik tutulumu sıklıkla kraniyofasiyal bölgede ethmoid, sfenoid, frontal kemikler; mandibulaya kıyasla maksillada daha sık olmak kaydıyla çene kemiklerinde; daha az sıklıkla temporal, parietal ve oksipital kemikler; femurun proksimalinde, kostalarda izlenmektedir. [5, 6, 7] Fibröz displazi, sıklıkla çocuklarda ve gençlerde görülmektedir. Tek kemik tutulumunun olduğu monostotik tip sıklıkla ikinci dekatta görülürken birden fazla kemik tutulumunun seyredildiği poliostotik tip sıklıkla birinci dekatta ve kızlarda görülür. Fibröz displazi, sıklıkla puberte öncesi kadınlarda görülmekle birlikte Mc-Cune Albright Sendromu hastalarında erken puberteye sık rastlanmaktadır. [8-10]

Fibröz displazinin radyografik görünümü, hastalığın erken döneminde litik lezyonlar olarak izlenirken hastalık ilerledikçe radyoopak görünüm sergiler. Fibröz displaziler litik lezyon, buzlu cam, granüler , portakal kabuğu, atılmış pamuk, amorf yığılımlar, parmak izi paterni gibi çeşitli şekillerde unilokuler ya da multilokuler olarak izlenebilirler. [11]

Kraniyofasiyal fibröz displazi asemptomatik olabileceği gibi baş ağrısı, nevralji, nörolojik ve fonksiyonel bozukluk, enfeksiyon ve estetik deformitelere sebep olabilir. [4]

Bu makalede genç, erkek hastada sfenoid, temporal, maksiller ve mandibular kemikte tutulum gösteren kraniyofasiyal fibröz displazi olgusu sunulmaktadır.

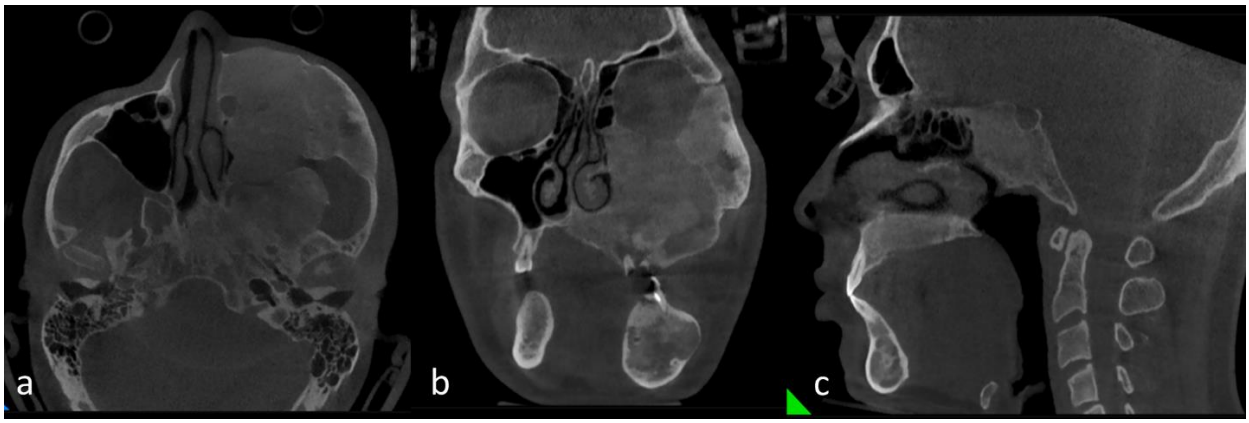
OLGU SUNUMU

Fasiyal asimetri sebebiyle kliniğimize başvuran 27 yaşında erkek hastadan panoramik radyografi (ProMax®, Planmeca Oy, Helsinki, Finland) alındı. Hastaya ait panoramik radyografide buzlu cam opasifikasyonu ile uyumlu ekspansiyon sergileyen maksillofasiyal yapılar izlendi **(Resim 1).** Kemik tutulumunun detaylı incelenmesi için Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) yöntemine başvuruldu.

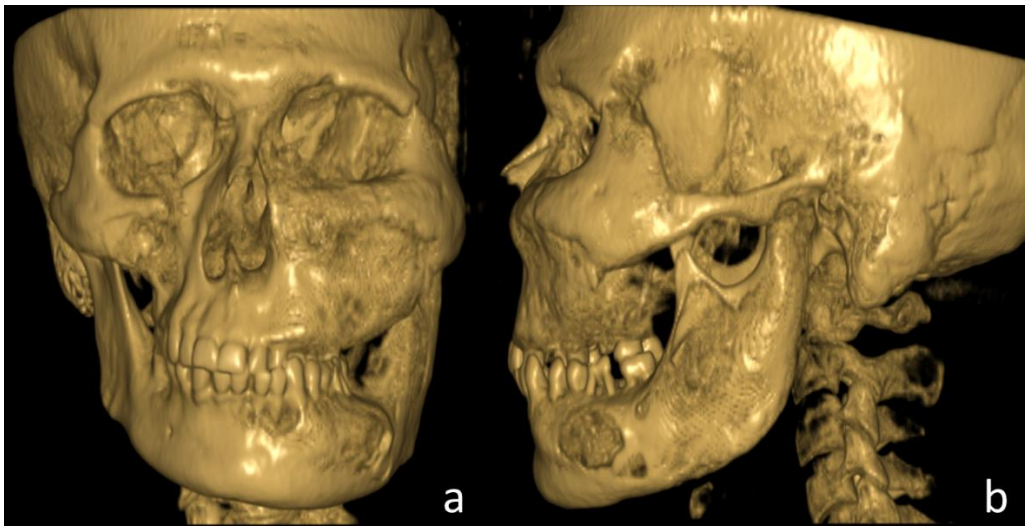


Resim 1: Hastaya ait panoramik radyogramda, sol tarafta lezyon tutulumu izlenmektedir.

Hastaya ait KIBT (NewTom VGI Evo, Verona, Italy) görüntüler üzerinde; sol maksiller orta hattan itibaren dentoalveoler yapılar, sol maksiller sinüs, sol zygomatik kemik, pterigoid laminalar, bilateral sfenoid sinüsler, sol petroz kemik, sol temporal kemik; sağ mandibular kesici-kanin bölgeden başlayarak sol mandibula korpus, ramus, kondil ve koronoid proçeste hipertrofik tutulum ve fasiyal asimetri sergileyen, heterojen görünümde buzlu cam opasifikasyonu gösteren osseoz alanlar izlendi **(Resim 2).** Görüntüler üzerinden oluşturulan 3D rekonstrüksiyonlarda hastaya ait fasiyal asimetri izlenmektedir **(Resim 3)**.



Resim 2: Hastaya ait multiple kesitlerde solda kraniyofasiyal yapılardaki heterojen görünümde buzlu cam opasifikasyonu gösteren osseoz alanlar izlenmektedir (a- aksiyel, b- koronal, c- sagittal kesitler).



Resim 3: Hastaya ait KIBT görüntüler üzerinden oluşturulan 3D rekonstrüksiyonu (a-frontal, b- sağdan görünüm).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Monostotik tip fibröz displaziler sıklıkla ağrısız, yavaş büyüyen asemptomatik lezyonlardır. Poliostotik tip fibröz displazilerde ağrı yaygın görülmekle birlikte yaş ilerledikçe ağrılar artmaktadır. Fibröz displaziler fasiyal asimetrilere; göz küresi, burun ve komşu yapılarda, orta kulak kemikçiklerinde, optik ve fasiyal sinirlerde deformitelere; dişlerde migrasyonlara sebebiyet verebilir. [12, 13] Vakamızda literatüre benzer şekilde fasiyal asimetri, sol nasal fossada daralma, sol maksiller ve mandibular dişlerde migrasyonlar izlendi.

Fibröz displaziler sıklıkla puberte dönemi kadınlarda, erkeklere oranla 10 kat daha fazla görülür. Hastalığa çocuklarda ve gençlerde sık rastlanmakta olup çenelerde mandibulaya kıyasla maksillada daha sık rastlanmaktadır. [7] Valentini ve ark. fibröz displazilerin sıklıkla ikinci dekatta ve zigoma-maksiller komplekste daha sık görüldüğünü bildirmişlerdir. [4] Vakamız literatürle uyumlu olarak ikinci dekatta, erkek hastada; lezyon tutulumu sfenoid, temporal, zigomatik, maksiller ve mandibular kemiklerde görülmüştür.

Fibröz displazi teşhisinde konvansiyonel radyografiler, KIBT, Bilgisayarlı Tomografi (BT), Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ve sintigrafi gibi ileri görüntüleme yöntemleri kullanılmaktadır. Konvansiyel radyografiler ön tanı için kullanılsa da maksillofasiyal yapıların tamamının panoramik radyografilerin fokal açıklığı içerisine dahil olmaması nedeniyle superpozisyonsuz görüntülenemezler. Konvansiyonel radyografiler, superpozisyonlar sebebiyle tutulumun görüldüğü kemikler ve yayılımın boyutu hakkında bilgi veremedikleri için

kesin tanı için önerilmez. [14, 15] Vakamıza ait panoramik radyogramda lezyonların sadece görüntüleme alanına giren sol mandibular kemik,sol maksiller kemik, sol maksiller sinüs, sol temporal ve zigomatik kemiklerde olduğu izlenirken KIBT görüntüleri üzerinde lezyonların pterigoid laminalar, bilateral sfenoid sinüsler, sol petroz kemikte de lokalize olduğu görülmüştür. Yine panoramik radyogramda sol orbita tabanında nispeten daralma görülse de KIBT üzerinden elde edilen aksiyel kesitlerde sol infraorbital kanal trasesinin bozulmadığı görülmüştür. Böylelikle KIBT'nin yüksek uzaysal çözünürlük ile üç boyutlu görüntüleme sağlamasının, fibröz displazide lezyonların tespitindeki önemi daha net anlaşılmaktadır. Fibröz displazilerde lezyonların ilerlemesi hastanın büyüme dönemi sona erdiğinde sıklıkla durur. Lezyonların büyüklüğü ve semptomlara göre cerrahi tedavi planlanabilir. Cerrahi tedavi planlamaları genelde lokal kontur düzeltme şeklinde olsa da geniş lezyonlarda lokal rezeksiyon tercih edilebilir. [16] Vakamızdaki lezyonların kraniyofasiyal yapılarda geniş ekpansiyonlara sebep olması ve hastamızın büyüme dönemini sona ermesi sebebiyle operasyon gerekliliği üzerine cerrahi işlem için ilgili bölüme sevk edilmiştir.

KAYNAKÇA

1. Jaffe HL. (1946). Fibrous dysplasia of bone. Bulletin of the New York Academy of Medicine, 22(11):588.
2. Lee J, FitzGibbon E, Chen Y, Kim H, Lustig L, Akintoye SO, et al., editors. (2012). Clinical guidelines for the management of craniofacial fibrous dysplasia. Orphanet journal of rare diseases, Springer.
3. Ashrafi SKA, Asim KY, Suhail Z. (2012). Fibrous dysplasia of mandible. J Coll Physicians Surg Pak, 22(11):728-9.
4. Valentini V, Cassoni A, Marianetti TM, Terenzi V, Fadda MT, Iannetti G. (2009). Craniomaxillofacial fibrous dysplasia: conservative treatment or radical surgery? A retrospective study on 68 patients. Plastic and reconstructive surgery, 123(2):653-60.
5. Kelly M, Brillante B, Collins M. (2008). Pain in fibrous dysplasia of bone: age-related changes and the anatomical distribution of skeletal lesions. Osteoporosis international, 19(1):57-63.
6. Gupta D, Garg P, Mittal A. Suppl-1, M7: (2017). Computed Tomography in Craniofacial Fibrous Dysplasia: A Case Series with Review of Literature and Classification Update. The open dentistry journal, 11:384.
7. Sekerci AE, Sisman Y, Ertas ET, Sahman H, Etöz M, Nazlim S. (2012). Fibröz Displazi/Fibrous Dysplasia: Case Report. Turkiye Klinikleri Dishekimligi Bilimleri Dergisi, 18(2):203.
8. Burke A, Collins MT, Boyce AM. (2017). Fibrous dysplasia of bone: craniofacial and dental implications. Oral diseases, 23(6):697-708.
9. Jhamb A, Mohanty S, Jhamb PA. (2012). Craniofacial fibrous dysplasia. Journal of oral and maxillofacial pathology: JOMFP,16(3):465.
10. Parekh SG, Donthineni-Rao R, Ricchetti E, Lackman RD. (2004). Fibrous dysplasia. JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons,12(5):305-13.
11. Naralan ME, Çağlayan F, Cantürk F, Görgün EA. Fibröz Displazi: Derleme. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 30(2):312-9.
12. Lee JS, FitzGibbon E, Butman JA, Dufresne CR, Kushner H, Wientroub S, et al. (2002). Normal vision despite narrowing of the optic canal in fibrous dysplasia. New England Journal of Medicine, 347(21):1670-6.
13. Michael CB, Lee AG, Patrinely JR, Stal S, Blacklock JB (2000). Visual loss associated with fibrous dysplasia of the anterior skull base: case report and review of the literature. Journal of neurosurgery, 92(2):350-4.

14. Chapurlat RD (2006). Medical therapy in adults with fibrous dysplasia of bone. Journal of Bone and Mineral Research, 21(S2):P114-P9.

15. Chong VF, Khoo JB, Fan Y-F (2002). Fibrous dysplasia involving the base of the skull. American Journal of Roentgenology, 178(3):717-20.

16. Ozek C, Gundogan H, Bilkay U, Tokat C, Gurler T, Songur E (2002). Craniomaxillofacial fibrous dysplasia. Journal of Craniofacial Surgery, 13(3):382-9.

ARTROSKOPİK ROTATOR MANŞET TAMİRİ GEÇİRMİŞ BİREYLERDE SKAPULAR DİSKİNEZİ VARLIĞININ İNCELENMESİ

EXAMINATION OF SCAPULAR DYSKINESIS IN INDIVIDUALS WITH ARTROSCOPIC ROTATOR CUFF REPAIR

Hüsamettin KOÇAK[1], Ayşe Neriman NARİN[2], Beyza YAZGAN DAĞLI[3]
[1]Süleyman Demirel Üniversitesi, Atayalvaç SHMYO, Fizyoterapi, Isparta, Türkiye, e-posta: husamettinkocak@sdu.edu.tr
[2] Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Bolu, Türkiye, e-posta: nayseyilmaz@gmail.com
[3] Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ankara, Türkiye, e-posta: fzt.beyzayazgan@gmail.com

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı artroskopik rotator manşet tamiri (ARMT) yapılan bireylerde, skapular diskinezi varlığının incelenmesidir.

Yöntem: Çalışma, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan izin alınarak 2018 yılında gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya; 45-75 yaşları arasında olan, ARMT ile akromioplasti ve/veya tenodez işlemi yapılmış olan, cerrahi sonrası 12. haftayı tamamlayan, 90° ve üzeri aktif omuz elevasyonu hareketini yapabilen 31 katılımcı dahil edildi. Herhangi bir nörolojik/romatolojik hastalığı olan, üst ekstremite kırık öyküsü olan, omuzu ilgilendiren başka yaralanma veya cerrahi öyküsü olan katılımcılar çalışmadan dışlandı. Katılımcıların demografik bilgileri ve skapular diskinezi verileri değerlendirme formuna kaydedildi. Skapular diskinezi, Gözlemsel Skapular Diskinezi Testi (GSDT) ve Lateral Skapular Kayma Testi (LSKT) kullanılarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya, 59,29±7,78 yıl yaş ortalaması ve 30,51±3,48 kg/m^2 BKI'ne sahip 31 katılımcı (17 kadın-14 erkek) dahil edildi. Skapular diskinezi varlığı, GSDT'ne göre katılımcıların tamamında bulunurken, LSKT'ne göre 26 katılımcıda tespit edildi.

Sonuç: Çalışmamızda, ARMT geçirmiş bireylerde skapular diskinezi görüldüğü belirlendi. GSDT'de skapula hareketleri çok yönlü ve dinamik olarak değerlendirilir ve daha fazla kas aktif olarak katılırken; LSKT'de skapula hareketleri statik olarak 3 farklı pozisyonda değerlendirilir ve sayıca daha az kas dahil edilir. Bu nedenle, her iki teste göre belirlenen skapular diskinezili katılımcı sayısındaki farklılığın, testlerin değerlendirme prosedürlerindeki temel ayrımlardan kaynaklandığını düşünüyoruz. Her ne kadar çalışmamızın sonuçları ARMT cerrahisi sonrası skapular diskinezinin varlığını net bir şekilde ortaya koysa da, skapular diskinezinin omuz problemlerinin bir nedeni mi yoksa bir sonucu mu olduğu netlik kazanmamıştır. İleride yapılacak çalışmalarda, literatüre daha net katkı sağlamak için skapular diskinezi

değerlendirmesinin ARMT cerrahisi öncesinde ve sonrasında olacak şekilde yapılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Rotator Manşet, Skapular Diskinezi, Artroskopi.

ABSTRACT

Aim: The aim of this study is to examine the presence of scapular dyskinesia in individuals who had undergone arthroscopic rotator cuff repair (ARCR).

Methods: This study was performed in 2018 with permission from the Clinical Research Ethics Committee of Bolu Abant Izzet Baysal University. Thirty-one individuals aged between 45-75 years, who had undergone acromioplasty and/or tenodesis with ARCR, completed the 12th week after surgery, and were able to perform 90° and above active shoulder elevation movement were included in this study. Individuals with any neurological/ rheumatological disease, a history of upper extremity fractures, and other shoulder injuries or surgery were excluded. Demographic information and scapular dyskinesia data of individuals were recorded in the evaluation form. Scapular dyskinesia was evaluated by using the Observational Scapular Dyskinesia Test (OSDT) and Lateral Scapular Slide Test (LSST).

Results: This study consisted of 31 individuals (17 females-14 males) with an average age of 59.29±7.78 years and BMI of 30.51±3.48 kg/m^2. The presence of scapular dyskinesia was found in all individuals in terms of OSDT, while 26 of individuals were detected in that of LSST.

Conclusion: In our study, it was determined that scapular dyskinesia was observed in individuals with ARCR. In OSDT, scapula movements are assessed as multidirectional and dynamic, and more muscles are actively involved; nevertheless, scapula movements are evaluated statically in 3 different positions, and less muscles are concerned in LSST. Therefore, we think that the difference in the number of participants with scapular dyskinesia determined by both tests is due to fundamental differences in the evaluation procedures of the tests.Although the results of our study clearly demonstrate the presence of scapular dyskinesia after ARCR, it is ambiguous whether scapular dyskinesia is a cause or a consequence of shoulder problems. We think that the evaluation of scapular dyskinesia should be done before and after ARCR surgery for a clearer contribution to the literature in future studies.

Key Words: Rotator Cuff, Scapular Dyskinesia, Arthroscopy.

REKREASYONEL BİSİKLETÇİLERDE BİSİKLET UYUMUNUN PERFORMANS PARAMETRELERİNE AKUT ETKİSİ

THE ACUTE EFFECT OF BICYCLE FITTING ON PERFORMANCE PARAMETERS IN RECREATİONAL CYCLISTS

Yusuf Şinasi KIRMACI[1], Günseli USGU[2], Kezban BAYRAMLAR[3], Yavuz YAKUT[4]
[1]MMT Amerikan Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü, Gaziantep, Türkiye, e-posta: yusufkirmaci@gmail.com
[2] Hasan Kalyonu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Gaziantep, Türkiye, e-posta: gunseli.usgu@hku.edu.tr
[3]Hasan Kalyonu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Gaziantep, Türkiye, e-posta: kezban.bayramlar@hku.edu.tr
[4]Hasan Kalyonu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Gaziantep, Türkiye, e-posta: yavuz.yakut@hku.edu.tr

ÖZET

Amaç: Çalışmanın amacı, rekreasyonel erkek bisiklet sporcularında bisiklet uyumunun performans parametreleri üzerine akut etkisini incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya 18-45 yaş arası 35 erkek rekreasyonel bisikletçi dahil edildi. Bireylerin rahat ettikleri ve fit-bike video analizlerine göre bisiklet uyumu yapılmış pozisyonda performansları değerlendirildi. Değerlendirmeler birbirini takip eden 2 farklı günde gerçekleştirildi. Fonksiyonel eşik güç (Functional threshold power test (FTP)), Laktat eşik kalp hızı (Lactate threshold heart rate (LTHR)), 10 Mil Hız, Kritik Güç testleri ile güç, aerobik kapasite, hız gibi performans parametreleri değerlendirildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shaphiro Wilk testi ile değerlendirildi. Bisiklet uyumu öncesi ve sonrasındaki ölçümlerden elde edilen verilerin karşılaştırmalarında Wilcoxon testi kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen bireylerin yaş ortalaması 33,63±6,46 yıl, vücut ağırlığı ortalamaları 79,27±7,57 kg, boy uzunluğu ortalamaları 179,54±6,25 cm, vücut kütle indeksi ortalamaları ise 24,57 ±1,83 kg/cm^2 olarak bulundu. Rahat ettikleri ve bisiklet uyumu yapılmış pozisyondaki performans parametreleri karşılaştırıldığında bisiklet uyumu sonrasında FTP (p=0,003), LTHR (p=0,003), 10 mil hız (p=0,041) ve Kritik güç (p=0,033) test sonuçlarının daha iyi olduğu saptandı.

Sonuç: Çalışma sonucunda, uyumu yapılan bisiklet kullanımının güç, aerobik kapasite, hız gibi performans parametreleri üzerine etkisi göz önünde bulundurulduğunda rekreasyonel bisikletçilerin uyumu yapılmış bisikletleri kullanması gerektiğini düşünüyoruz. Uyumlandırılmış bisiklet kullanımının performans parametreleri üzerine uzun dönem etkilerinin inceleyen çalışmaların literatüre katkı sağlayacağı fikrindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Bike-fit, Performans, Rekreasyonel Bisikletçi

ABSTRACT

Aim: The aim of the study is to examine the the acute effect of bıcycle fıttıng on performance parameters in recreational male cyclists.

Methods: Thirty-five male recreational cyclists, aged 18-45 years, were included in the study. The performances of the individuals were evaluated in the position where they were comfortable and according to the fit-bike video analysis. Evaluations were carried out on 2 consecutive days. For cycling performances, Functional threshold power test (FTP), Lactate threshold heart rate (LTHR), 10 Mil Time Trial Test, Critical Power Test were used. The normal distribution of data was evaluated with the Shaphiro Wilk test. Wilcoxon test was used to compare the data obtained from the measurements before and after bicycle fitting.

Results: The mean age of the individuals was 33.63±6.46 years, the mean of body weight was 79.27±7.57 kg, the mean of height was 179.54±6.25 cm, and the mean of body mass index was 24.57 ±1.83 kg/cm2. When bicycle performances evaluated in the comfortable position and in the position in which personal fit is made according to fit-bike analysis, significant difference was found in FTP (p=0.003), LTHR (p=0.003), 10 Mil Time Trial Test (p=0.041) and Critical power test (p=0.033).

Conclusion: As a result of the study, considering the effect of bicycle fitting use on performance parameters such as power, aerobic capacity and speed, we think that recreational cyclists should use adapted bicycles. We believe that studies examining the long-term effects of adaptive bicycles on performance parameters will contribute to the literature.

Key Words: Bike-fit, Performance, Recreational Cycling

ÇENELERİN VASKÜLER VE HEMATOLOJİK HASTALIKLARI: LİTERATÜR TARAMASI

VASCULAR AND HEMATOLOGİCAL DİSEASES OF THE JAWS: LTERATURE REWİEW

Arş. Gör. Dt. Esin AKOL GÖRGÜN[1], Prof. Dr. Fatma ÇAĞLAYAN[2]
[1] Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD. Erzurum, Türkiye, e-posta: esinakol@gmail.com
[2] Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD. Erzurum, Türkiye, e-posta: facagla@gmail.com

ÖZET

Amaç: Çene kemiklerinin vasküler tümörleri oldukça nadir görülmektedir. Vaka azlığı, bu tümörlerin bilinmemesine neden olmaktadır. Bunun sonucunda da yanlış teşhis konulan bu tümörler, cerrahi tedavi sonrasında hayati tehlike oluşturmaktadır. Bu nedenle çene kemiklerinin vasküler tümörlerini, vasküler ve hematolojik malign tümörlerini bilmek hastalığın prognozu ve tedavisi açısından çok önemlidir. Ayrıca bu tümörlerin bilinmesi ve erken teşhis konulması hastaların sağ kalım oranlarını da artırmaktadır.

Yöntem: Çene kemiklerinde görülen hemanjiom, lenfanjiom, anjiosarkom ve lösemi anahtar kelimeleriyle PubMed veritabanında sistematik bir araştırma yapıldı. Ulaşılan makaleler detaylı olarak incelendi.

Bulgular: Çenelerin vasküler tümörleri hemanjiom ve lenfanjiomdur. Bu tümörlerin tedavisini cerrahi rezeksiyon, küretaj, krioterapi, radyasyon ve skleroze ajanların (sodyum morrhuat ve mutlak etanol) enjekte edilmesini içerir. Çenelerde ortaya çıkan vasküler ve hematolojik malign tümörler ise anjiosarkom ve lösemidir. Bu malign tümörlerin tedavisi ise radikal cerrahiyi takip radyoterapi ve kemoterapi gerektirir.

Sonuç: Bu makalede vasküler tümörler, vasküler ve hematolojik malign tümörlerin etiyolojisi, radyolojik ve klinik bulguları ve tedavileri kısaca anlatılmıştır. Diğer olası lezyonlardan ayırıcı tanılarının yapılmasının hasta için hayati önemi vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çene kemikleri, Hemanjiyom, Lenfanjiom, Anjiyosarkom, Lösemi.

ABSTRACT

Aim: Vascular tumors of the jaw bones are extremely rare. The scarcity of cases causes these tumors to be unknown. As a result, these misdiagnosed tumors are life-threatening after surgical treatment. Therefore, knowing the vascular tumors of the jaw bones, vascular and hematological malignant tumors is very important for the prognosis and treatment of the disease. In addition, knowing these tumors and making early diagnosis increase the survival rates of the patients.

Methods: A systematic study was conducted in the PubMed database with the keywords hemangioma, lymphangioma, angiosarcoma and leukemia observed in the jawbones. The articles reached were examined in detail.

Results: Vascular tumors of the jaws are hemangioma and lymphangioma. Treatment of these tumors includes surgical resection, curettage, cryotherapy, radiation, and the injection of sclerosed agents (sodium morrhuate and absolute ethanol). Vascular and hematological malignant tumors that occur in the jaws are angiosarcoma and leukemia. Treatment of these malignant tumors requires radiation therapy and chemotherapy, followed by radical surgery.

Conclusion: In this article, the etiology, radiological and clinical findings and treatments of vascular tumors, vascular and hematological malignant tumors are briefly described. The vital importance of making differential diagnosis from other possible lesions was emphasized for the patient.

Key Words: Jaw bones, Hemangioma, Lymphamgioma, Angiosarcoma, Leukemia.

AMAÇ

Çene kemiklerinin vasküler tümörleri nadirdir. Yanlış teşhis konulan bu tümörler, cerrahi tedavi sonrasında hayati tehlike oluşturmaktadır. Bu nedenle çene kemiklerinin vasküler tümörlerini, vasküler ve hematolojik malign tümörlerini bilmek hastalığın prognozu ve tedavisi açısından çok önemlidir. Çenelerin vasküler tümörleri hemanjiom ve lenfanjiomdur. Çenelerde ortaya çıkan vasküler ve hematolojik malign tümörler ise anjiosarkom ve lösemidir.

YÖNTEM

Çene kemiklerinde görülen hemanjiom, lenfanjiom, anjiosarkom ve lösemi anahtar kelimeleriyle PubMed veritabanında sistematik bir araştırma yapıldı. Ulaşılan makaleler detaylı olarak incelendi.

BULGULAR

Çenelerin vasküler tümörleri hemanjiom ve lenfanjiomdur. Çenelerde ortaya çıkan vasküler ve hematolojik malign tümörler ise anjiosarkom ve lösemidir.

A) VASKÜLER KÖKENLİ TÜMÖRLER

Hemanjiom

Hemanjiyomlar, endotel hücrelerinin proliferasyonu sonucu oluşan ve genellikle benign seyir gösteren vasküler tümörlerdir. 1 yaşın altındaki çocuklarda % 5-10 oranında görülür[1]. Patogenezi tam anlaşılmamış olmasına rağmen, gebeliğin ilk üç ayında meydana gelen gelişimsel anormalliğe bağlı vasküler hemostazın bozulmasından olabileceği öne sürülmüştür[2]. İntraosseöz hemanjiomlar çenelerde oldukça nadir görülmektedir ve genellikle kafatası ve omurga yerleşimlidir[3].Çene kemiklerinden, mandibulada maksilladan üç kat daha fazla görülür. Mandibulada genellikle posterior mandibula, ramus ve kondilde ortaya çıkar[4, 5].

Hastalar genellikle asemptomatiktir. Ancak bazı durumlarda ağrılı veya ağrısız şişlikler olabilir. Bazı durumlarda kemik şişliği o kadar fazladır ki yüz asimetrisine dahi neden olabilir. Diğer karşılaşılan durumlar, lezyon bölgesindeki basınç, pulsatil kanama, diş etinin mavimsi bir renk alması, mobil dişler ve kök rezorpsiyonlarıdır. Yüksek vasküler basıncı olan lezyonlarda, hastalar sıklıkla nabız atar tarzda bir histen bahsederler. Lezyonun iyi huylu olmasına rağmen, bölgedeki parestezi seyrek değildir. Cerrahi tedavi planlanırken hemanjiyom

varlığının göz önüne alınmaması veya bilinmemesi durumunda, ciddi kanama ve hatta ölüm meydana gelebilir.

İntraossöz hemanjiyomlar çeşitli radyografik görünümlere sahiptir ve bu nedenle düz grafiler üzerinde doğru bir şekilde teşhis edilemezler. Çoğunlukla multiloküler radyolusent görüntü (bal peteği, sabun köpüğü) verirler. Bazı olgularda kisti andıran iyi sınırlı, bazı olgularda maligniteyi düşündürecek tarzda düzensiz sınırlı olabilir. Büyük lezyonlar güneş ışını (sunburst) şeklinde periostal reaksiyon görüntüsü oluşturabilir. Bu yönüyle dev hücreli granülom, ameloblastom ve odontojenik miksoma ile ayırıcı tanısının yapılması gerekir. Ayırıcı tanıda damarlanmanın net bir şekilde görüntülenebilmesi açısından, anjiyografi çok önemli bir rol oynar[6, 7].Kesin tanı için lezyonların histolojik olarak incelenmeleri gereklidir[8].Bir intraosseöz hemanjiyomun kesin tanısı histolojik inceleme olmadan yapılamaz, ancak ciddi kanama riski nedeniyle iğne aspirasyonu şüpheli lezyonların biyopsisinden önce akla gelmelidir.

Tedavi seçenekleri cerrahi rezeksiyon, küretaj, krioterapi, radyasyon ve skleroze ajanların (sodyum morrhuate ve mutlak etanol) enjekte edilmesini içerir. Lezyon büyükse veya cerrahi olarak erişilemiyorsa ışınlama önerilmektedir

Lenfanjiom

Lenfanjiyomlar, lenf damarlarının anormal proliferasyonuyla karakterize iyi huylu vasküler tümörlerdir. Genellikle baş boyun bölgesinde görülür ancak ağız içinde pek sık rastlanmaz. Ağız boşluğunda meydana geldiklerinde, en sık yerleşim yeri dilin dorsumu, ardından dudaklar, bukkal mukoza yumuşak damak ve ağız tabanı olur[9]. Dilde meydana geldiğinde makroglossiye yol açar. Lenfanjiomlar genellikle doğumdan itibaren görülür ve vakaların %90'ı 2 yaşından küçüktür[10].

Ağız boşluğunda lenfanjiyom oluştuğunda, granüler ve yarı saydam bir görünüme sahip olan veziküller olarak kendini gösterir. Lenfatik yapı içindeki kan kılcal damarlarının hasar görmesi nedeniyle, bu lezyonlar mavi veya kırmızı renkte de görülebilir[11, 12]. Lenfanjiyomlar hastaları estetik, oklüzal, fonksiyonel ve psikolojik olarak etkiler[13]. Baş ve boyun bölgesinde lokalize olan lenfanjiyomlar hava yolu tıkanıklığına, konuşma bozukluklarına, yutma ve çiğneme güçlüklerine neden olur[11, 14]. Tedavi seçenekleri, cerrahi, sklerozan madde enjeksiyonu (OK432), radyasyon ve lazer tedavisi, kriyoterapi, elektrokoagülasyon, steroid uygulaması, embolizasyon ve ligasyondur.

Kemik içi yerleşimli santral lenfanjiyomlar oldukça nadir olmasına rağmen literatürde çene kemiklerinde yerleşimli lenfanjiyom vakaları mevcuttur[15].Bu lezyonlar hemanjiyomlar ile aynı klinik ve radyolojik bulgular göstermelerine rağmen bunlarda hemanjiyomlardaki gibi kanama riski yoktur.

B) HEMATOLOJİK VE VASKÜLER ORJİNLİ MALİGN TÜMÖRLER

Anjiosarkom

Anjiyosarkom, endotel hücrelerinden kaynaklanan agresif malign mezenkimal tümördür. Tüm sarkom olgularının % 2'sini oluşturur [16]. Baş ve boyun bölgesinde kafa derisi ile yüz yumuşak dokusunu etkiler. Ağız boşluğunun anjiyosarkomu oldukça nadirdir. Genellikle mandibulada görülür. Klinik olarak, kırmızı, mavi veya mor nodüler kitle şeklinde görünür [17].

Çenelerdeki anjiosarkom vakaları gençlerde ve çocuklarda daha sık görülürken, çene dışındaki anjiosarkomlar yaşlılarda daha sık görülmektedir [16]. Hem erkek hem de kadınlarda eşit sıklıkta görülür. Klinik olarak, intraoral anjiyosarkom yuvarlak veya oval mavimsi nodüler ağrısız kitle olarak görünür. Üstteki yüzey kendiliğinden kanama eğiliminde, ülserasyonlu veya sağlam olabilir [17].Zaman zaman, anjiyosarkom periodontal hastalığı taklit eder ve pyojenik granulom gibi reaktif lezyonlar olarak yanlış tanı konulabilir [18]. Çene kemiklerinde görülen anjiyosarkomlar kemikte oldukça hızlı bir yıkılıma neden olan düzensiz lezyonlar olarak izlenir.

Anjiyosarkomun kesin etiyolojisi bilinmemektedir. Ancak gelişimi için bazı risk faktörleri olduğu düşünülmektedir. Bunlar, kronik lenf ödemi, radyoterapi, vinil klorür maruziyeti, travma ve telenjiektatik cilt lezyonlarıdır [19].

Anjiosarkomun tedavisi, yeterli sınırlarla radikal cerrahiyi, ardından radyoterapiyi (4000-5000 ışın) içerir. Kemoterapinin hastalık üzerinde etkisi azdır.

Lösemi

Lösemi, lökositlerin olgunlaşmamış formlarının (neoplastik) kemik iliğinin yerini alması sonucu lenf düğümlerine ve çeşitli organlara sızmasından oluşan malign bir kan hastalığıdır. Lösemiye her yıl 100.000 kişiden 13 kişi yakalanmakta ve erkekler kadınlara göre daha fazla etkilenmektedir[4]. Etyolojisinde radyasyon, genetik faktörler, kimyasal maddeler, viral ajanlar (RNA virüsleri) bulunmaktadır[20]. Beyaz kan hücresinin köken aldığı hücrelere göre lösemiler lenfositik ve miyelositik olarak tanımlanırken, klinik olarak da akut ve kronik

olarak ikiye ayrılır. Lösemi temel olarak şu şekilde sınıflandırılabilir; Akut lenfoblastik lösemi (ALL), akut miyeloid lösemi (AML), kronik lenfositik lösemi (KLL) ve kronik miyelositik lösemi (KML).

Özellikle akut lösemide spontan diş eti kanamaları, diş eti büyümeleri, mavimsi mor renk almış dişetleri görülür. Akut lösemili hastalarda gingivitis görülme prevelansı artmıştır. Oral kanama akut lösemili hastaların %17,7'sinde, kronik lösemi hastalarının %4,4'ünde görülebilir[21]. Dişlerde mobilite ve diş kaybı görülebilir[22].

Çene kemiklerinde görülen löseminin spesifik bir radyolojik görüntüsü yoktur. Bildirilen lösemik infiltrasyon vakalarının çoğunluğu özellikle mandibular molar bölgede bulunmaktadır[23]. Lezyonun internal yapısı yama tarzında radyolusent alanlar ve kemiğin generalize radyolusensi şeklindedir[24]. İnferior mandibular kanalın izlenememesi de rapor edilmiştir[22].

Lösemideki ağız bulguları sistemik olarak löseminin tedavi edilmesiyle düzelme gösterir. Ancak kemik iliği nakli sonrası siklosporin kullanan hastalarda dişeti büyümesi görülme riski artar. Ağız hijyeninin sağlanması ve enfeksiyon kontrolü yapılması gerekir. Ayrıca çene kemiğini etkileyen olgularda da radyoterapi ve kemoterapi tedavi seçeneğidir.

SONUÇ

Bahsedilen tümörlerin bilinmesi ve diğer olası lezyonlardan ayırıcı tanısının yapılması hasta için hayati önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

1. Castaneda S, Melendez-Lopez S, Garcia E, De la Cruz H, Sanchez-Palacio J. The role of the pharmacist in the treatment of patients with infantile hemangioma using propranolol. Advances in therapy. 2016;33(10):1831-9.
2. Garzon MC, Enjolras O, Frieden IJ. Vascular tumors and vascular malformations: evidence for an association. Journal of the American Academy of Dermatology. 2000;42(2):275-9.
3. Murphey MD, Fairbairn KJ, Parman LM, Baxter KG, Parsa MB, Smith WS. From the archives of the AFIP. Musculoskeletal angiomatous lesions: radiologic-pathologic correlation. Radiographics. 1995;15(4):893-917.
4. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. Oral and maxillofacial pathology: Elsevier Health Sciences; 2015.
5. Whear NM. Condylar haemangioma--a case report and review of the literature. Br J Oral Maxillofac Surg. 1991;29(1):44-7.
6. Wei-Yung Y, Guang-Sheng M, Merrill RG, Sperry DW. Central hemangioma of the jaws. Journal of oral and maxillofacial surgery. 1989;47(11):1154-60.
7. Sadowsky D, Rosenberg RD, Kaufman J, Levine BC, Friedman JM. Central hemangioma of the mandible: Literature review, case report, and discussion. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology. 1981;52(5):471-7.
8. Hatipoğlu M, Tozoğlu S, Aytekin Z, Özbudak İh, Havva T. Periferial Odontojenik Fibroma: Nadir Bir Olgu. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi. 2016;26(4).
9. Pinto A. Pediatric soft tissue lesions. Dent Clin North Am. 2005;49(1):241-58, x.
10. Ikeda H, Fujita S, Nonaka M, Uehara M, Tobita T, Inokuchi T. Cystic lymphangioma arising in the tip of the tongue in an adult. International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2006;35(3):274-6.
11. Usha V, Sivasankari T, Jeelani S, Asokan G, Parthiban J. Lymphangioma of the tongue-a case report and review of literature. Journal of clinical and diagnostic research: JCDR. 2014;8(9):ZD12.
12. Uguru C, Edafioghor F, Uguru N. Lymphangioma of the tongue with macroglossia: a case report. Nigerian journal of medicine: journal of the National Association of Resident Doctors of Nigeria. 2011;20(1):166-8.
13. Mosca RC, Pereira GA, Mantesso A. Cystic hygroma: characterization by computerized tomography. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology. 2008;105(5):e65-e9.
14. Stănescu L, Georgescu E, Simionescu C, Georgescu I. Lymphangioma of the oral cavity. Rom J Morphol Embryol. 2006;47(4):373-7.
15. Ellis GL, Brannon RB. Intraosseous lymphangiomas of the mandible. Skeletal radiology. 1980;5(4):253-6.
16. Fisher C. World Health Or ganization Classification of Tumours. Pathology and genetics of skin tumours. 2006.
17. Triantafillidou K, Lazaridis N, Zaramboukas T. Epithelioid angiosarcoma of the maxillary sinus and the maxilla: a case report and review of the literature. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology. 2002;94(3):333-7.
18. Abdullah BH, Yahya HI, Talabani NA, Alash NI, Mirza KB. Gingival and cutaneous angiosarcoma. Journal of Oral Pathology & Medicine: Case report. 2000;29(8):410-2.
19. Loudon JA, Billy ML, DeYoung BR, Allen CM. Angiosarcoma of the mandible: a case report and review of the literature. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology. 2000;89(4):471-6.
20. Yücetaş Ş. Ağız ve çevre dokusu hastalıkları: Atlas Kitapçılık; 2005.

21. Lynch M, Ship I. Initial oral manifestations of leukemia. The Journal of the American Dental Association. 1967;75(4):932-40.
22. Bakathir AA, Al-Hamdani AS. Relapse of acute lymphoblastic leukemia in the jaw. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology. 2009;107(5):e14-e6.
23. Ergun S, Gülsüm A, Demiryont M, Kürklü E. Kronik Lenfositik Lösemili Bir Hastada Periapikal Rarefraksiyon Odaklari: Olgu Sunumu/Periapical Rarefaction Foci Of A Patient With Chronic Lymphocytic Leukenia: A Case Report. Journal Of Istanbul University Faculty Of Dentistry.38(3-4):7-11.
24. Harorlı A, Akgül M, Yılmaz B, Bilge O, Dağistan S, Çakur B, et al. Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi. 1. baskı İstanbul; Nobel Tıp Kitapevleri Tic. Ltd Şti. 2014:484-500.

KIBT CİHAZINDA ÇEŞİTLİ DOZ İNDEKSLERİ İLE YAKLAŞIK OLARAK MARUZ KALINAN RADYASYON MİKTARINI BELİRLEMEK VE ÇOCUK HASTALARDA RADYASYON GÜVENLİĞİNİ SAĞLAMAK

DETERMINING THE AMOUNT OF RADIATION EXPOSED IN THE CBCT DEVICE WITH VARIOUS DOSAGE INDEXES AND ENSURING RADIATION SAFETY IN CHILD PATIENTS

Fatma Nur YOZGAT İLBAŞ[1], Fatma ÇAĞLAYAN[2]
[1]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi, Erzurum, Türkiye, e-posta: fatmayozgat9466@gmail.com
[2] Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi, Erzurum, Türkiye, e-posta: facagla@gmail.com

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada bir konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) cihazında görüntüsü elde edilen çocuk hastaların CT doz indeksi (CTDI), doz alan ölçümü (DAP) ve doz uzunluk ölçümü (DLP) değerlerini yaklaşık olarak tespit etmek ve çocuk hastalarda ortalama bir teknik iyileştirme ile düşük doz radyasyon uygulanmasını sağlamak amaçlanmıştır.

Yöntem: 2021 tarihinde Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş Ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalında bulunan "NewTom VGi evo" marka ve model KIBT cihazı ile çeşitli endikasyon ve farklı FOV aralıkları uygulanarak tomografi görüntüsü elde edilen 3-14 yaş arası 79 adet çocuk hastanın yaklaşık olarak maruz kaldıkları radyasyon dozu ve çevreye yayılan radyasyon miktarının karşılaştırılması ile elde edilen veriler kullanılmıştır.

Bulgular: Elde edilen verilerin istatistik sonuçlarına göre DAP, CTDI ve DLP değerleri değişen FOV aralıkları ile farklılık göstermektedir. FOV aralığı arttıkça DAP, CTDI ve DLP değerleri de artmış ve sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) bulunmuştur.

Sonuç: Çalışmamızın sonucunda çocuk hastalara uygulanan tomografi sonucunda daha küçük FOV aralıklarına sahip olan görüntülerde ortalama olarak daha az radyasyon verildiği ve çekim endikasyonlarının dikkatle incelenip uygun FOV aralıklarının seçilmesi gerektiği görülmüştür. Daha düşük dozlarda en uygun görüntü kalitesi elde etme prensibine dayanarak özellikle çocuk hastaların radyasyonun stokastik etkilerinden korunması gerektiği ve ilgili bölümlerde çalışan teknik personelin zaman zaman denetlenmesi ve sorumlu doktorların çekilen hasta görüntülerini ve FOV aralıklarını incelemesi gerektiği görülmüştür. Çalışmamız bir ön çalışma olup hasta sayısı ve farklı cihazlar üzerinde de çeşitli incelemeler yapılarak verilerin genişletilebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: KIBT, PEDİATRİK DOZ, CTDI, DAP, DLP

ABSTRACT

Aim: In this study, it was aimed to approximate the CT dose index (CTDI), dose area measurement (DAP) and dose length measurement (DLP) values of pediatric patients whose images were obtained on a cone-beam computed tomography (CBCT) device and to determine low-risk patients with an average technical improvement. dose of radiation is aimed to be applied.

Methods: In 2021, approximately 79 pediatric patients aged 3-14 years, whose tomography images were obtained by applying various indications and different FOV intervals with the "NewTom VGi evo" brand and model CBCT device in the Department of Oral and Maxillofacial Radiology of Atatürk University Faculty of Dentistry The data obtained by comparing the radiation dose to which they remain and the amount of radiation emitted to the environment were used

Results: According to the statistical results of the data obtained, DAP, CTDI and DLP values differ with varying FOV intervals. As the FOV interval increased, DAP, CTDI and DLP values also increased and the results were statistically significant.

Conclusion: As a result of our study, it was seen that, as a result of tomography applied to pediatric patients, less radiation was given on average in images with smaller FOV intervals, and the shooting indications should be carefully examined and appropriate FOV intervals should be selected. Based on the principle of obtaining the most appropriate image quality at lower doses, it has been seen that especially pediatric patients should be protected from the stochastic effects of radiation and that the technical personnel working in the relevant departments should be supervised from time to time and the responsible doctors should examine the captured patient images and FOV intervals. Our study is a preliminary study and it is thought that the data can be expanded by making various examinations on the number of patients and different devices.

Key Words: CBCT, PEDIATRIC DOZAGE, CTDI, DAP, DLP

DİŞ HEKİMLERİNİN MEVCUT RESTORASYONLARIN TAMİRİ YA DA DEĞİŞİMİ HAKKINDAKİ KARARLARININ PROJEKTİF ANKET İLE BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF DENTISTS' DECISIONS ON REPAIR OR REPLACEMENT OF EXISTING RESTORATIONS BY PROJECTIVE QUESTIONNAIRE

Gül Dinç ATA[1], Zeynep Ceren ÇELİK[1]
[1]Restoratif Diş Tedavisi A.D, Bursa Uludağ Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Bursa, Türkiye

Giriş ve Amaç: Restorasyonların tamir ya da değişim kararı diş hekimlerin sübjektif yaklaştığı bir konudur. Bu çalışma, diş hekimlerinin restorasyon tamiri kararlarının görselleştirilmiş (projektif) anket yardımıyla saptamayı amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmaya çevrimiçi ankete katılmayı kabul eden 170 genel diş hekimi; 40 uzman dişhekimi olmak üzere toplam 210 kişi katılmıştır. Katılımcılardan Projektif Anket adı verilen Restoratif Diş Tedavisi uzmanları tarafından hazırlanmış iki bölümden oluşan testin doldurulması istenmiştir. Testin ilk bölümü restorasyon tamirine uygun Üst çene anterior, alt çene anterior, üst çene premolar, üst çene molar ve alt çene molar dişi kapsayan 5 adet klinik olgunun genel ve oral anamnezi, ağız içi fotoğrafını (dişin ve restorasyonun görüntüsü) içermektedir. İkinci bölüm, hekimin demografik ve mesleki deneyim bilgileri ile birinci bölümdeki olgularda yer alan restorasyonlarla ilgili tamir kararını etkilen faktörleri içeren sorulardan oluşmaktadır. Anketin ikinci bölümü hekimlerin demografik ve mesleki bilgilerinin yanı sıra birinci bölümde vaka fotoğraflarına dair tamir kararını etkileyen faktörler sorgulanmıştır. Bunlar: görselde yer alan restorasyona ait klinik bilgiler, hastanın demografik bilgileri ve dental anamnezi şeklinde detaylandırılmıştır. Ayrıca hekimin lisans eğitimi sırasında tamir ile ilgili eğitim alma durumu da sorgulanmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde Pearson-Ki Kare ve Mann Whitney U testleri kullanılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların yalnızca %22'si tüm olguların tamir edilebileceğini belirtmiştir. Hekimin mesleki deneyimi (yıl) arttıkça restorasyon tamirine eğilim artmıştır. Katılımcıların %80'i lisans eğitimi sırasında restorasyon tamiri konusunda eğitim almadığı görülmüştür (p=0,003). Restorasyon tamir endikasyonları arasında; sekonder çürük ve hastanın çürük riski durumu (%43) (p=0.010), restorasyonda bulunan marjinal defektler (%39.2), kompozit restorasyonun kırılması (%62), amalgam restorasyonun kırılması (%22), restorasyonun yüzeysel renklenmesi (%32.3); diş dokusunun kırılması (%54) bulunmaktadır. Hastanın cinsiyetinin (p=0,766), yaşının (p=0,654) ve mevcut restorasyonunun yaşının (p=0,334) tamir kararı ile ilişkili olmadığı görülmüştür.

Sonuç: Diş hekimlerinin tamir endikasyonunda sırasıyla, hastanın çürük riski durumu, marjinal defekt ve renklenmeler, semptom olmaksızın restorasyondaki kırık ve çatlak durumları etkili olmuştur. Ayrıca, Türkiye'de diş hekimlerinin lisans eğitimi sırasında, restorasyon tamiri konusunda özelleştirilmiş bir eğitim almadıkları saptanmış olup bu konuda diş hekimliği eğitim programında güncellemeler yapılması gerektiği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Restorasyon, tamir, marjinal defekt, tamir kararı

Background and Aim: The decision to repair or replace restorations is a subject that dentists approach subjectively. This study aims to determine the restoration repair/replacement decisions of dentists by a visualized (projective) questionnaire.

Materials and Methods: Total of 210 dentists, general dentists(n=170) and specialist dentists (n=40), who agreed to participate in the online survey were included in this study. Participants were asked to fill out a two-part test prepared by Restorative Dentistry specialists called Projective Questionnaire. The first part includes general and oral anamnesis of 5 different clinical cases, intraoral images (tooth and restoration) of maxillary anterior, mandibular anterior, maxillary premolar, maxillary molar and mandibular molar teeth suitable for restoration repair. In the second part, demographic and professional experience information of the participant; It consists of questions about the factors affecting the repair decision related to clinical status of present restorations in the cases in the first part and patient's demographics and dental anamnesis. In addition, practitioner's bachelor education on restoration repairs were also questioned. Pearson-Chi-Square and Mann Whitney U tests were used in the statistical analysis of the data.

Results: Only 22% of the participants stated that all cases could be repaired. As the professional experience of the physician (years) increased, the tendency to restoration repair increased. It was observed that 80% of the participants did not receive educational training on restoration repair during their undergraduate education (p=0.003). Decision for restoration repair were taken by evaluation of secondary caries and caries risk status of the patient (43%) (p=0.010), marginal defects found in the restoration (39.2%), fracture of the composite restoration (62%), fracture of the amalgam restoration (22%), and superficial discoloration of the restoration (32.3%); fracture of tooth tissue (54%). It was observed that the patient's gender (p=0.766), age (p=0.654) and the age of the current restoration (p=0.334) were not associated with the repair decision.

Conclusion: Dentists' decision on repair or replacement are mostly affected by caries risk status of the patient, marginal defect and discoloration, fracture in the restoration without symptoms. In addition, it has been observed that dentists in Turkey did not receive specialized training on restoration repair during their undergraduate education, and it is suggested that updated dentistry curriculum should include restoration repair indications.

Key Words: Restoration, repair, repair decision, marginal defect

PEMFİGUS VULGARİS OLGU SUNUMU

PEMPHİGUS VULGARİS CASE REPORT

Sümeyya DEMİR[1], Esra AYDEMİR KADAN[2], Binali ÇAKIR[3]
[1] Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye, e-posta: dt.sumeyye.demir@gmail.com
[2] Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye, e-posta: esraaydemirkadan@gmail.com
[3] Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye, e-posta: bcakur@atauni.edu.tr

ÖZET

Pemfigus vulgaris (PV); hayatı tehdit edebilen, cilt ve mukozada supepidermal büllerin oluşumu ile karakterize, kronik, mukokütanöz ve otoimmun bir hastalıktır. Pemfigustan etkilenen hastalarda, desmoglein-1 ve desmoglein-3 gibi desmozomal bileşenlere karşı otoantikor vardır. PV'li hastaların %80-90'ında oral lezyonlar gelişir ve vakaların %60'ında oral lezyonlar ilk işarettir. Bu süre içinde tedaviye başlanırsa, hastalığın kontrolü daha kolay olur ve hastalığın erken remisyon şansı artar. 50-60'lı yaş arasındaki kadınlarda daha sık gözlendiği bildirilmiştir. Bu raporda 57 yaşında PV'li bir kadın hastanın kliniği ve tedavisi sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Otoimmün, Pemfigus vulgaris, Vezikülobüllöz

ABSTRACT

Pemphigus vulgaris (PV); It is a life-threatening, chronic, mucocutaneous and autoimmune disease characterized by the formation of supepidermal blisters on the skin and mucosa. Patients affected by pemphigus have autoantibodies to desmosomal components such as desmoglein-1 and desmoglein-3. Oral lesions develop in 80-90% of patients with PV, and oral lesions are the first sign in 60% of cases. If treatment is started within this period, the disease will be easier to control and the chance of early remission of the disease will increase. It has been reported that it is more common in women between the ages of 50 and 60. In this report, the clinic and treatment of a 57-year-old female patient with PV is presented.

Keywords: Autoimmune, Pemphigus vulgaris, Vesiculobullous

GİRİŞ VE AMAÇ

Pemfigus vulgaris (PV); hayatı tehdit edebilen, cilt ve mukozada supepidermal büllerin oluşumu ile karakterize, kronik, mukokütanöz ve otoimmun bir hastalıktır[1]. Pemfigus vulgarisin etiyolojisi bilinmemektedir[2]. En yüksek insidans yaşamın 5. ve 6. dekatındadır ve kadınlarda erkeklerden iki kat daha fazla görülür [3]. Çocuklarda ve yaşlılarda bazı vakalar da bildirilmiştir. PV'nin ölüm oranı ortalama %75 olarak tespit edilmiştir. 1950'lerin başında kortikosteroidlerin kullanılmaya başlanması ile bu oran ciddi seviyede düşmüştür [4]. Pemfigusun başlıca türleri pemfigus vulgaris, pemfigus vejetans, pemfigus foliaceus, pemfigus eritematozus, paraneoplastik pemfigus (PNP) ve ilaca bağlı pemfigustur[5]. Pemfigus Vulgaris, vakaların %80'inden fazlasını oluşturan pemfigusun en yaygın görülen şeklidir[2]. Hastaların çoğunda oral mukozayı etkiler ve bazen sadece mukoza tutulumu olduğunda tanı koymak zordur. Lezyonlar oral mukozanın herhangi bir yerinde olabilir, ancak bukkal mukoza en sık etkilenen bölgedir ve bunu palatal, lingual ve labial mukozanın tutulumu takip eder[6] . Dişeti en az etkilenen bölgedir ve deskuamatif diş eti iltihabı, dişeti tutulduğunda hastalığın en yaygın belirtisidir . Pemfigus grubu hastalıklar, hücreler arası maddelere karşı otoantikorların üretimi ile karakterize edilir ve bu nedenle de otoimmün hastalıklar olarak sınıflandırılır[2]. Pemfigustan etkilenen hastalarda, desmoglein-1 ve desmoglein-3 gibi desmozomal bileşenlere karşı otoantikor vardır[7]. Epitel lezyonları, keratinositin hücre yüzeyinde bulunan dezmozomal glikoproteinlerle reaksiyona giren oto-antikorların bir sonucudur. Bu glikoproteinlere karşı otoimmün reaksiyon, hücreden hücreye yapışma kaybına neden olarak intraepitelyal bül oluşumuna neden olur [6]. Epidermisin hücreler arası boşluklarında suprabazal akantoliz ve bül oluşumu PV'yi düşündürür, ancak tanı; epitel hücreleri etrafında kompleman proteinlerinin ve özellikle C3' ün aktivasyonunun var oluşu ve IgG'nin karakteristik birikimi ile doğrulanır [3] . Normalde bülün histolojisinde, epitelin bazal hücreler üzerinden (suprabazal) ayrıştığı ve bül boşluğuna tek tek ayrışmış hücrelerin düştüğü görülür. Bunlara Tzanck hücreleri denir [8] .

PV'li hastaların %80-90'ında oral lezyonlar gelişir ve vakaların %60'ında oral lezyonlar ilk işarettir. Bu süre içinde tedaviye başlanırsa, hastalığın kontrolü daha kolay olur ve hastalığın erken remisyon şansı artar [9]. Birçok hastada oral lezyonları, cilt lezyonlarının oluşumu takip eder.

Lezyonların komşuluğundaki sağlam gözüken mukozanın parmakla sıvandığında sıyrılmasına ' Nikolsky bulgusu' denir. Nikolsky bulgusu, vezikül ve bül oluşumunun, hücre bağlantılarını harap eden –bu nedenle büyük olasılıkla immünolojik veya otoimmün- bir nedene bağlı olduğunu gösterir [8] .

OLGU SUNUMU

57 yaşındaki kadın hasta, oral fonksiyonlarını engelleyen oral mukoza ve dudaklarda yaygın olan ülserlerle ve diş çürükleri şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hastanın anamnezinde; Pemfigus Vulgaris tanılı olduğu ve Dermatoloji kliniğinden konsültasyon amaçlı gönderildiği öğrenildi.

Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi Dermatoloji kliniğine başvuran hastadan tanı koymak amacıyla biyopsi alınmış ve bu alınan biyopsi sonucunda, pemfigus vulgaris ile uyumlu mikroskobik bulgular saptanmıştır. Ayrıca immünoflorasan çalışmalarda Ig G ile balık ağı tarzında epidermal aktivite saptanmıştır.

Hastanın klinik muayenesinde; hem intraoral hem de ekstraoral ülserasyonlar mevcuttu. İntraoral muayenede; birden fazla küçük, düzensiz, fibrin kaplı erozyonlar ve yoğun eritemli alanlar vardı. Sol ve sağ yanak mukozası , dudak mukozası, dil yan kenarları, dilin ventral yüzeyi, sert ve yumuşak damakta lokalize büllerin rüptüre olmasıyla oluşmuş eroziv alanlar ve ülserasyonlar gözlendi. (Şekil 1,2,3,4)

Hasta; erozyonların bir kısmının, özellikle posterior bukkal mukozadakilerin , başlangıçta sarkık kanla dolu kabarcıklar olarak başladığı ve daha sonra da bu içi sıvı dolu kabarcıkların patlamasıyla oluştuğunu belirtti. (Şekil 3)

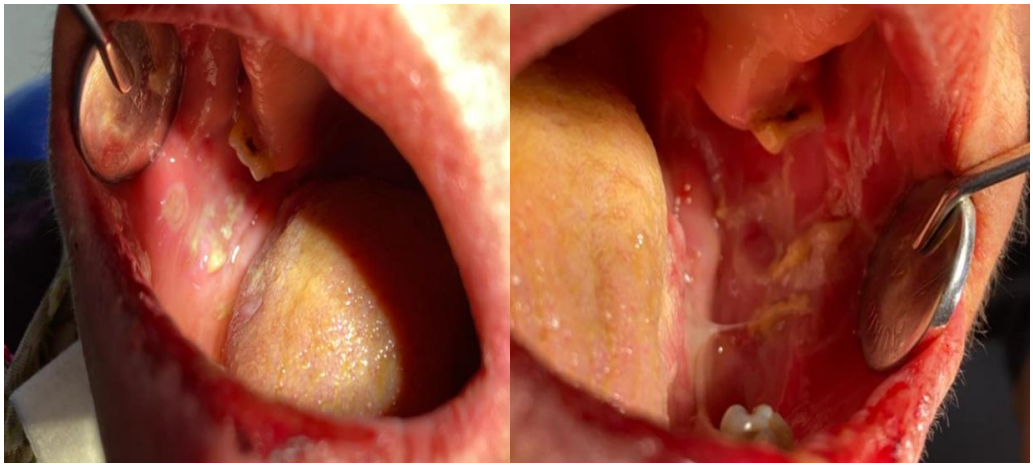
En ciddi şekilde etkilenen bölge dilin hem ventral hem yan yüzeyleri, bukkal mukoza ve dudaktı. Hastada önemli derecede ağrı ve rahatsızlık vardı ve bu durum hastanın hayat kalitesini ciddi oranda etkilemekteydi. Çok sayıda küçük erozyona sahip, yoğun eritemli alt dudak (Şekil 1), hastanın beslenmesini ve konuşmasını zorlaştırıyordu, dilin ventral ve yan yüzeylerindeki fibrin kaplı eroziv lezyonlar (Şekil 2), hastaya ciddi derecede ağrı ve rahatsızlık vermekteydi. Bukkal mukozada büllerin rüptüre olduğu geniş yüzeyli, fibrin kaplı eroziv alanlar daha çok sol yanak mukozasındaydı (Şekil 3).



Şekil 1: Çok sayıda küçük erozyona sahip yoğun eritemli alt dudak



Şekil 2: Dil ventral yüzeyindeki fibrin kaplı eroziv lezyonlar.



Şekil 3: Bukkal mukozada büllerin rüptüre olduğu geniş yüzeyli, fibrin kaplı eroziv alanlar

Ekstraoral muayenede; burun yan kanatları, alt dudak başta olmak üzere bir çok yerde deri lezyonları mevcuttu (Şekil 4).



Şekil 4: Hastanın burun yan duvarları ve dudak mukozasında mevcut olan ülsere alanlar.

Konjonktival ,nazal ve özofagus gibi bölgelerin mukozalarında da lezyonların olduğunu tespit edildi. (Şekil 5)



Şekil 5: Burun ve göz çevresi lezyonları

Klinik muayenede; ağızda ciddi diş eksikliği, diş çürükleri ve diş etlerinde de gingivitis mevcuttu. Alınan ortopantomografta da periodontitis tespit edildi. Var olan gingivitis ve periodontitisin asıl sebebinin kötü ağız hijyeni olduğu düşünülerek hasta Periodontoloji

bölümüne gönderildi. Ağızdaki ülsere ve eroziv alanlar hastanın ağız hijyeninin kontrolünü önlüyordu ve bu da dişeti iltihabının şiddetine daha fazla katkıda bulundu.

Radyolojik muayenede; hastanın 34 no'lu dişinde derin dentin çürüğü ve periapikal lezyon, 31, 33, 43, 44 no'lu dişlerinde dentin çürüğü tespit edildi (Şekil 6). Hasta; bu çürük dişlerinin tedavisi için Endodonti ve Restoratif Diş Tedavisi bölümlerine yönlendirildi.



Şekil 6: Hastanın ortopantomografı

Hastamıza, Dermatoloji kliniğinde tedaviye başlanıldı. Bu süreçte hastaya tuzsuz diyet ve oksijen desteği sağlandı. Sistemik steroid tedavisi başlanılan hastaya her gün klorheksidinli gargara ve nistatinli süspansiyon ile gargara yapması söylendi. Nistatin içerikli süspansiyon gargara yapıldıktan sonra yutulmalıydı. Bu tedavinin amacı ağız ve özefagustaki lezyonların sebep olduğu semptomları rahatlatmaktı. Burun çevresi, dudaklar ve vücuttaki krutlu alanlara uygulanması için Fusidik asit içerikli krem verildi. Ağız, boğaz, akciğer ve kan dolaşımı, deri gibi vücudun çeşitli bölgelerindeki enfeksiyonların önlenmesi amacıyla Flukonazol etken maddeli ilaç başlanıldı.

SONUÇ

Pemfigus Vulgaris yüksek oranda oral tutulum gösteren sistemik bir hastalıktır ve oral belirtiler sıklıkla otoimmün hastalıkların ilk belirtisidir. Hastaların çoğu; pemfigus vulgaris başlangıç aşamasındayken yanlış teşhis edilir ve aylarca hatta yıllarca uygun olmayacak şekilde tedavi edilir. Diş hekimleri, erken teşhis ve tedavinin sağlanması için pemfigus vulgarisin klinik belirtilerine yeterince aşina olmalıdır. PV'in diğer mukozal ve kutanöz bölgelerdeki tutulumu tedavi edilmediği takdirde ortaya çıkabilecek ölümleri önlemek adına diş hekimleri önemli rol oynamaktadır.

1. Dagistan S, Goregen M, Miloglu O, Çakur B. Oral pemphigus vulgaris: a case report with review of the literature. Journal of oral science. 2008;50(3):359-62.
2. Scully C, Challacombe SJ. Pemphigus vulgaris: update on etiopathogenesis, oral manifestations, and management. Critical Reviews in Oral Biology & Medicine. 2002;13(5):397-408.
3. Rai A, Arora M, Naikmasur V, Sattur A, Malhotra V. Oral pemphigus vulgaris: case report. Ethiopian journal of health sciences. 2015;25(4):637-372.
4. Lever WF, Hurley NA, Blaney AE. The Proteins in Pemphigus Vulgaris: IV. Determination of the Plasma Proteins by Electrophoresis and Chemical Fractionation in Patients with Pemphigus Under Treatment with ACTH or Cortisone. Journal of Investigative Dermatology. 1952;19(1):55-70.
5. Black M, Mignogna M, Scully C. Number II pemphigus vulgaris. Oral diseases. 2005;11(3):119-30.
6. Porro AM, Seque CA, Ferreira MCC, Enokihara MMS. Pemphigus vulgaris. Anais brasileiros de dermatologia. 2019;94:264-78.
7. Harman K, Albert S, Black M. Guidelines for the management of pemphigus vulgaris. British Journal of Dermatology. 2003;149(5):926-37.
8. Kershenovich R, Hodak E, Mimouni D. Diagnosis and classification of pemphigus and bullous pemphigoid. Autoimmunity Reviews. 2014;13(4-5):477-81.
9. Venugopal SS, Murrell DF. Diagnosis and clinical features of pemphigus vulgaris. Dermatologic clinics. 2011;29(3):373-80.

EKTOPİK YERLEŞİMLİ DİŞ: OLGU SUNUMU

ECTOPICALLY LOCATED TOOTH: A CASE REPORTS

Arş. Gör. Dt. Esin AKOL GÖRGÜN[1], Prof. Dr. Muhammed Akif SÜMBÜLLÜ[2]
[1] Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD. Erzurum, Türkiye, e-posta: esinakol@gmail.com
[2] Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD. Erzurum, Türkiye, e-posta: masumbullu@yahoo.com

ÖZET

Giriş ve Amaç: Bu makalenin amacı çenelerdeki ektopik dişler, radyolojik özellikleri ve neden olabileceği olası patolojiler hakkında genel bilgi vermektir. Ektopik dişler, genel olarak nadir görülen ve alveolar ark dışında mandibular kondil, koronoid proçes, maksiller sinüs, çene, nazal septum ve nazal kavite, sert damak ve orbita gibi oral olmayan alanlarda görülebilen yapılardır. Genellikle belirti vermezler ve rutin olarak alınan radyografilerde teşhis edilirler. Hastaların herhangi bir şikâyeti olmasa da ilerleyen yaşlarda bu ektopik dişler yüzünden bölgede kist veya sinüs içerisinde enfeksiyon oluşabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu nedenle; radyografileri değerlendirirken ileride oluşacak riskleri önlemek adına dikkatli inceleme yapılmalıdır.

Olgu Sunumu: Bu sunumda 21 yaşında kadın hastanın herhangi bir klinik şikayete neden olmayan sağ maksiller sinüs yerleşimli olan maksiller üçüncü molar ektopik diş olgusunun klinik ve radyolojik olarak değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Tartışma-Sonuç: Çenelerde eksik diş varlığında ektopik diş olabileceğinden şüphelenilmelidir. Ektopik dişlerin tam lokalizasyonlarının ve eşlik eden patolojilerin belirlenmesinde Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) konvansiyonel grafilere göre daha detaylı bilgi vermektedir. Gerekli ve şüpheli durumlarda KIBT kullanımı önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ektopik Diş, Maksiller Sinüs, üçüncü molar diş.

ABSTRACT

Introduction and Aim: The aim of this article is to give general information about ectopic teeth in the jaws, their radiological features and possible pathologies. Ectopic teeth are structures that are rarely seen in general and can be seen in non-oral areas such as the mandibular condyle, coronoid process, maxillary sinus, jaw, nasal septum and nasal cavity, hard palate and orbit, except for the alveolar arch. They are usually asymptomatic and diagnosed on routine radiographs. Although the patients do not have any complaints, it should be considered that a cyst or an infection in the sinus may occur in the area due to this ectopic tooth in later ages. Because; When evaluating radiographs, careful examination should be made to prevent future risks.

Case Report: In this presentation, it was aimed to clinically and radiologically evaluate the case of a 21-year-old female patient with a maxillary third molar ectopic tooth located in the right maxillary sinus, which did not cause any clinical complaints.

Discussion-Conclusion: In the presence of missing teeth in the jaws, it should be suspected that there may be an ectopic tooth. Cone Beam Computed. Tomography (CBCT) provides more detailed information than conventional radiographs in determining the exact localization of ectopic teeth and accompanying pathologies. Use of CBCT is recommended when necessary and in doubt.

Keywords: Ectopic Teeth, Maxillary Sinus, third molar tooth.

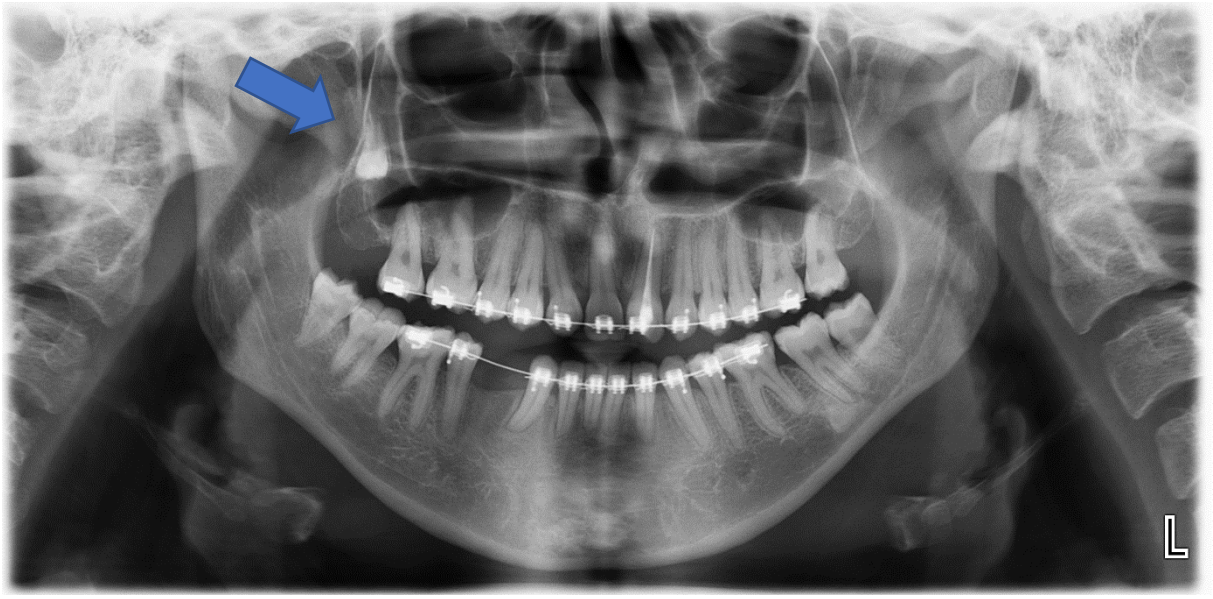
GİRİŞ VE AMAÇ

Dişlerin gelişimi, oral epitel ile epitelin altındaki mezenkimal doku arasındaki karmaşık etkileşim sonucu meydana gelen olaylar dizisinden oluşmaktadır. Bu süreçte oluşan herhangi bir anormal durum ektopik diş oluşmasına neden olabilir. [1] Ektopik dişlerin en çok görüldüğü bölgeler nazal septum, mandibular kondil, koronoid çıkıntı, sert damak, yanak, maksiller sinüs ve orbitadır.[2, 3] Ektopik dişler asemptomatik olabileceği gibi odontojenik kist ve fokal enfeksiyonlara da neden olabilir.[4, 5] Etiyolojik faktörler, gelişimsel düzensizlikler, enfeksiyon, travma ve idiyopatik nedenlerdir.[6] Dişlerin ektopik erüpsiyonu kesici, kanin ve molar dişlerde daha sık görülür. Özellikle mandibulada ve kadın bireylerde görülme sıklığı daha yüksektir.[7]

VAKA RAPORU

21 yaşında herhangi bir sistemik hastalığı bulunmayan kadın hasta rutin dental muayene için kliniğimize başvurdu. Yapılan radyolojik muayene sırasında sağ maksillar sinüste 3. molar diş olduğu tespit edildi. Alınan KIBT görüntülerinde, sağ maksillar sinüs posterolateral duvarında vertikal pozisyonlu kuron-kök oluşumu tamamlanmış, normal diş dansitesinde bir adet ektopik yerleşimli diş izlendi.

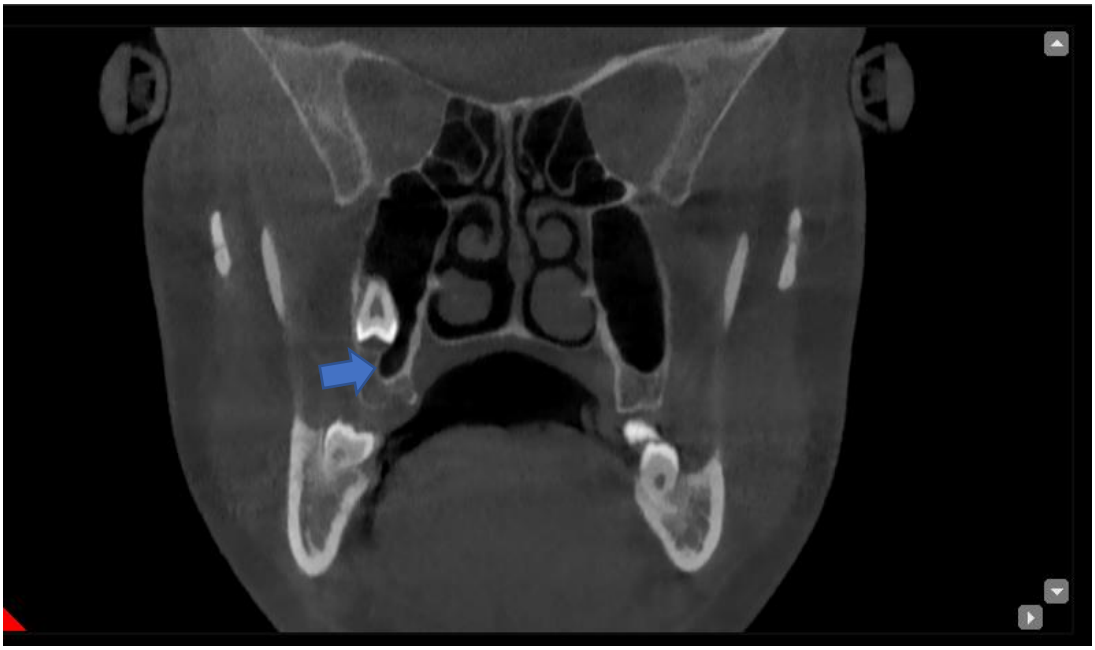
Hastanın herhangi bir şikayeti olmadığı ve ektopik diş maksiller sinüste herhangi bir enflamatuar değişikliğe neden olmadığı için hastanın takip edilmesine karar verildi.



Şekil 1: Hastadan alınan panoramik radyografide, sağ maksiller sinüste vertikal pozisyonlu ektopik 3. molar diş izlendi (mavi ok).



Şekil 2: Aksiyal KIBT kesitte; sağ maksillar sinüste ektopik 3. Molar diş izlendi (mavi ok).



Şekil 3: Koronal KIBT kesitte; sağ maksillar sinüste lokasyon gösteren ektopik 3.molar diş izlendi (mavi ok).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Maksiller sinüste ektopik dişe nadir rastlanır. Erkmen ve ark.[7] dental literatürde yayınlanan maksiller sinüsteki ilk ektopik süpernümerer diş vakasını bildirmiştir. Bu olgu sunumunda sağ maksillar sinüs yerleşimli 3. molar diş değerlendirildi.

Ektopik dişler çoğunlukla asemptomatiktir. Ancak, gömülü dişler lokalizasyonları nedeniyle orofasiyal ağrıya neden olabilir; ayrıca temporomandibular eklem ağrısını da taklit edebilirler. Fokal enfeksiyon kaynağı olabilirler veya patoloji, çevredeki folikülün displazisi ile ilişkili olarak odontojenik kist veya odontojenik tümör gelişimine yol açabilir.[8-10]. Semptomatik vakalarda cerrahi tedavi gereklidir. Bu olgu sunumunda sağ maksillar sinüs yerleşimli olan ektopik diş asemptomatiktir.

Ektopik diş, özellikle maksillar sinüste lokalize olduğunda radyolojik inceleme neticesinde kolaylıkla saptanabilir. Maksiller sinüsteki ektopik dişler radyoopaktır ve bu nedenle radyografik olarak kolayca teşhis edilirler. Water's projeksiyonu ve panoramik radyografi kullanılabilecek basit ve ucuz yöntemlerdir.[11]

Tesadüf eseri saptanan asemptomatik vakalar, dişi çevreleyen epitelde kistik dejenerasyon, komşu kemikte harabiyet veya hayati yapılarda potansiyel hasar açısından düzenli olarak takip edilmelidir.[12]Olgumuzda herhangi bir semptom olmadığı ve yapılan radyolojik inceleme neticesinde herhangi bir patolojiye neden olmadığı için hastanın takip edilmesine karar verildi.

Panoramik radyografilerin yetersiz kaldığı özellikle semptomatik hastalarda tanıyı doğrulamak ve gereksiz tıbbi tedavilerden kaçınmak için KIBT veya BT gereklidir.[9]

KIBT, milimetre altı çözünürlük, kısa tarama süresi ve çok kesitli BT taramalarından daha az radyasyon dozu içermesi ile yüksek düzeyde tanısal görüntüler sunan üç boyutlu bir görüntüleme yöntemidir.[13] KIBT sadece kesin tanı için değil, ilişkili patolojilerin değerlendirilmesi, ektopik dişin tam lokalizasyonu ve uygun tedavi planlaması için konvansiyonel grafilerden daha değerlidir.[14, 15] Gerekli ve şüpheli durumlarda KIBT kullanımı önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Bodner L, Tovi F, Bar-Ziv J. Teeth in the maxillary sinus--imaging and management. J Laryngol Otol. 1997;111(9):820-4.
2. Abdollahifakhim S, Mousaviagdas M. Ectopic molar with maxillary sinus drainage obstruction and oroantral fistula. Iran J Otorhinolaryngol. 2013;25(72):187-92.
3. Pracy JP, Williams HO, Montgomery PQ. Nasal teeth. J Laryngol Otol. 1992;106(4):366-7.
4. Persac S, Prévost R, Hardy H, Gigon S, Peron JM. [An update on focal infection of oral origin]. Rev Stomatol Chir Maxillofac. 2011;112(6):353-9.
5. Verma RK, Kumar R, Bal A, Panda NK. Aneurysmal bone cyst of maxilla with ectopic molar tooth–A case report. Otolaryngologia Polska. 2013;67(6):302-7.
6. Demirtas N, Kazancioglu HO, Ezirganli S. Ectopic tooth in the maxillary sinus diagnosed with an ophthalmic complication. Journal of Craniofacial Surgery. 2014;25(4):e351-e2.
7. Erkmen N, Ölmez S, Önerci M. Supernumerary tooth in the maxillary sinus: case report. Australian dental journal. 1998;43(6):385-6.
8. Zhang Y, Xu Y, Xu Y, Tao Z. Extramedullary plasmacytoma associated with an ectopic tooth in the nasal cavity. ENT: Ear, Nose & Throat Journal. 2015;94.
9. Baykul T, Doğru H, Yasan H, Aksoy MÇ. Clinical impact of ectopic teeth in the maxillary sinus. Auris Nasus Larynx. 2006;33(3):277-81.
10. Mermod M, Broome M, Hoarau R, Zweifel D. Facial pain associated with CPAP use: Intra-sinusal third molar. Case reports in otolaryngology. 2014;2014.
11. Saiki T, Yumoto E. Quantification of X-ray opacity of the maxillary sinus in the Waters' view. Auris Nasus Larynx. 1997;24(3):289-97.
12. Elango S, Palaniappan S. Ectopic tooth in the roof of the maxillary sinus. Ear, nose, & throat journal. 1991;70(6):365-6.
13. Elmorsy K, Elsayed LK, El Khateeb SM. Case Report: Ectopic third molar in the maxillary sinus with infected dentigerous cyst assessed by cone beam CT. F1000Research. 2020;9.
14. Bodner L, Tovi F, Bar-Ziv J. Teeth in the maxillary sinus–imaging and management. The Journal of Laryngology & Otology. 1997;111(9):820-4.
15. Konen E, Faibel M, Kleinbaum Y, Wolf M, Lusky A, Hoffman C, et al. The value of the occipitomental (Waters') view in diagnosis of sinusitis: a comparative study with computed tomography. Clinical radiology. 2000;55(11):856-60.

PRİMORDİYAL ODONTOJENİK TÜMÖR: SİSTEMATİK BİR DERLEME
PRIMODIAL ODONTOGENIC TUMOR: A SYSTEMATIC REVIEW

Özkan MILOGLU,[1] Elanur AYDIN GERZELİ[2]
[1]Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Erzurum, Türkiye. omiloglu@hotmail.com
[2] Bingöl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Bingöl, Türkiye. eaydin@bingol.edu.tr

ÖZET

Amaç: Primordial odontojenik tümör (POT), 2014 yılında tanımlanan ve yakın zamanda 2017 Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Sınıflandırmasında genç hastaların en sık posterior mandibulasında gözlenen farklı bir mikst odontojenik tümör olarak kabul edilmiştir. POT, sürmemiş bir dişle ilişkili genişleyen iyi sınırlı, uniloküler, radyolüsent bir lezyon olarak görünür. Bu makalenin amacı, bu nadir tümörün tanısını, uygun yönetimini ve sonucunu daha iyi tanımlamak için klinikopatolojik özelliklerini vurgulamak ve bu vakaları literatürde daha önce bildirilenlerle karşılaştırmaktır.

Yöntem: PubMed, Embase, Web of Science ve Scopus kullanılarak sistematik bir literatür taraması yapıldı. Ek kaynaklar da kontrol edildi. Yeterli klinikopatolojik bilgiye sahip vakaları bildiren yayınlar, herhangi bir zaman veya dil kısıtlaması olmaksızın dahil edildi. Kalitatif analiz için histopatolojik veya radyolojik çalışmalar dikkate alındı. Tanımlanan tüm raporların başlıkları ve özetleri, iki yazar tarafından bağımsız olarak tarandı. Dahil edilme kriterlerini karşılayan veya net bir karar vermek için yeterli veri bulunmayan çalışmalar için tam rapor alındı. Tam rapor, daha sonra çalışmanın dahil edilme kriterlerini karşılayıp karşılamadığını belirlemek için en az iki yazar tarafından değerlendirildi. Herhangi bir anlaşmazlık tartışılarak çözüldü.

Bulgular: Literatur taraması sonucunda araştırmaya açık olan ve geç tanımlanan bir tümör olan primordiyal odontojenik tümörle alakalı sınırlı sayıda vaka, derleme tesbit edildi. Hekimlere tanı ve tedavide yardımcı olacak olan bu konu hakkında daha çok çalışma yapılması beklenmektedir.

Sonuç: Ağız cerrahları ve patologlar, çocuklarda ve genç hastalarda çenelerin arka bölgelerinde sürmemiş bir dişle ilişkili iyi tanımlanmış radyolüsent lezyonlarla uğraşırken ayırıcı tanılarına POT'u dahil etmelidir. Böylece nüksü olmayan bu bening tümörün tanısı ve tedavisi kolaylaşmış olacaktır.

Anahtar Kelimeler: primordial odontjenik tümör, mikst odontojenik tümör, bening odontojenik tümör

ABSTRACT

Aim: Primordial odontogenic tumor (POT) has been recognized as a distinct mixed odontogenic tumor that was defined in 2014 and most frequently observed in the posterior mandible of young patients in the 2017 World Health Organization (WHO) Classification. POT appears as an expanding, well-circumscribed, unilocular, radiolucent lesion associated with an erupted tooth. The purpose of this article is to highlight the clinicopathological features and compare these cases with those previously reported in the literature to better define the diagnosis, appropriate management and outcome of this rare tumor.

Methods: A systematic literature review was performed using PubMed, Embase, Web of Science, and Scopus. Additional resources were also checked. Publications reporting cases with adequate clinicopathological knowledge were included without any time or language restrictions. Histopathological or radiological studies were considered for qualitative analysis. The titles and abstracts of all identified reports were scanned independently by two authors. A full report was received for studies that met the inclusion criteria or lacked sufficient data to make a clear decision. The full report was then evaluated by at least two authors to determine whether the study met the inclusion criteria. Any disagreements were resolved by discussion.

Results: As a result of the literature review, a limited number of cases and reviews related to primordial odontogenic tumor, which is a late defined tumor that is open to research, were identified. More studies are expected on this subject, which will help physicians in diagnosis and treatment.

Conclusion: Oral surgeons and pathologists should include POT in their differential diagnosis when dealing with well-defined radiolucent lesions associated with an erupted tooth in children and young patients in the posterior regions of the jaws. Thus, the diagnosis and treatment of this non-recurring benign tumor will be facilitated.

Keywords: primordial odontogenic tumor, mixed odontogenic tumor, benign odontogenic tumor

GİRİŞ VE AMAÇ

Primordiyal odontojenik tümörler, histopatolojik olarak dental papilla benzeri doku ve mine benzeri dokudan oluşan, yakın zamanda tanımlanmış, nadir görülen mikst odontojenik tümörlerdir. Primordial odontojenik tümör (POT) sürmemiş bir dişle ilişkili genişleyen bir radyolüsensi olarak görünür.

Primordial odontojenik tümör (POT) ilk kez 2014 yılında tanımlandı [(1)]. Daha sonra bu antite Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Baş Boyun Tümörleri Sınıflandırmasında iyi huylu mikst neoplazmlar grubuna dahil edildi [(2)]. Adını, odontogenezin erken aşamalarından itibaren gelişimi nedeniyle aldı [(1)]. Primordial odontojenik tümör (POT), odontojenik epitel ile çevrili ilkel odontojenik ektomezenşimin proliferasyonu ile karakterize, yakın zamanda tanınan, farklı bir mikst odontojenik tümördür[(1)]. Bugüne kadar, POT vakalarının çoğu, sürmemiş bir dişin kronuna bitişik, iyi tanımlanmış tek gözlü veya multiloküler radyolüsent lezyonlar olarak bulundu. Hastalar asemptomatik kemik şişmesi, kök rezorpsiyonu ve bukkal veya lingual kortikal genişleme gösterdi. Makroskopik olarak tümör, kapsüllenme eğiliminde olan soluk, kaygan, katı bir nodüldür [(1,3)] Histopatolojik olarak, POT'lar, tamamen küboidal-kolumnar bir epitel ile sarılmış ve mine organının iç epiteline benzeyen dental papilla benzeri alanlara sahip, değişken olarak hücresel-gevşek fibröz dokudan oluşur [(3)]. 2014'teki orijinal tanımından bu yana, literatürde, sürmemiş bir dişin kronunun yakınında iyi tanımlanmış bir radyolüsent lezyon olarak ortaya çıkan, kemik genişlemesi, radiküler rezorbsiyon ve değişken ölçüde diş yer değiştirmesine sebeb olan on altı POT vakası bildirilmiştir [(3-9)].

Bu makalenin amacı, bu nadir tümörün tanısını, uygun yönetimini ve sonucunu daha iyi tanımlamak için klinikopatolojik özelliklerini vurgulamak ve bu vakaları literatürde daha önce bildirilenlerle karşılaştırmaktır.

YÖNTEM

2014'ten bu yana tarih kısıtlamasıyla (POT'un ilk tanımı) elektronik bir arama yapıldı. PubMed, Embase, Web of Science ve Scopus kullanılarak sistematik bir literatür taraması yapıldı. Ek kaynaklar da kontrol edildi. Tüm veri tabanlarında kullanılan arama stratejisi primordial odontojenik tümör anahtar kelimesinden oluşturuldu. Yeterli klinikopatolojik bilgiye sahip vakaları bildiren yayınlar, herhangi bir zaman veya dil kısıtlaması olmaksızın dahil edildi. Kalitatif analiz için histopatolojik veya radyolojik çalışmalar dikkate alındı. Tanımlanan tüm raporların başlıkları ve özetleri, iki yazar tarafından bağımsız olarak tarandı. Dahil edilme kriterlerini karşılayan veya net bir karar vermek için yeterli veri bulunmayan çalışmalar için tam rapor alındı. Tam rapor, daha sonra çalışmanın dahil edilme kriterlerini

karşılayıp karşılamadığını belirlemek için en az iki yazar tarafından değerlendirildi. Herhangi bir anlaşmazlık tartışılarak çözüldü.

BULGULAR

Araştırmaya açık olan ve geç tanımlanan bir tümör olan primordiyal odontojenik tümörle alakalı sınırlı sayıda vaka, derleme tesbit edildi. Literatür araştırmasında iki araştırmacı , başlıkları ve özetleri değerlendirerek toplam 13 yayın / 16 POT vakası dahil etti. Özellikle ilk iki dekantta görülen bu tümörün tanısıyla karışık dişlenme döneminde olan çocukların tanı ve tedavileri daha doğru yapılacaktır. Hekimlere tanı ve tedavide yardımcı olacak olan bu konu hakkında daha çok çalışma yapılması beklenmektedir.

TARTIŞMA

Bu sistematik derleme, bugüne kadar bildirilen 16 olgunun, aşağıdaki gibi özetlenebilecek iyi tanımlanmış bir klinikopatolojik, radyografik, immünohistokimyasal ve moleküler özellikler profili sergilediğini göstermiştir. Bu tümör yaşamın birinci ve ikinci dekatlarında ortaya çıkar. Özellikle mandibula olmak üzere çenenin arka bölgesini etkiler. Radyografik olarak, POT, her zaman süt veya üçüncü azı dişleri gibi sürmemiş dişlerle ilişkili, ortalama 4.1 cm boyutunda, diş yer değiştirmesi ve sık kök rezorpsiyonu gösteren, iyi sınırlı radyolüsent uniloküler bir lezyon olarak görünür.[1,2]

Lezyonların çoğunun sürmemiş bir dişin kronu ile yakın ilişki içinde uniloküler radyolusensiler olarak göründüğü göz önüne alındığında, ana radyografik ayırıcı tanı dentigeröz kist ve ameloblastik fibromu içerir; bununla birlikte, diş yer değiştirmesi ve kök rezorpsiyonu olan multiloküler lezyonlar, ameloblastoma, odontojenik miksoma ve odontojenik keratokist gibi diğer odontojenik tümörleri ve kistleri taklit edebilir [2,4,10] POT, konservatif eksizyondan sonra bildirilen nüks olmadığı için yavaş seyirli iyi huylu bir tümördür.

Makroskopik olarak POT, kistik değişiklik kanıtı olmayan, katı, çok loblu beyazımsı ve parlak bir kitledir ve bu tümör çevre yapılardan iyi sınırlıdır. Bu yönleri göz önünde bulundurarak, eksizyon örneklerinde ameloblastik fibroma ve insizyonel biyopsilerde odontojenik miksofibroma olasılığını dışlamak uygundur [1,2,9,10]

Mikroskopik olarak, POT esas olarak, mine organının iç epitelini andıran küboidal ve kolumnar bir epitel ile çevrili, geniş alanlarda dental papillaya benzeyen mezenkimal fibromiksoid doku gösterir [2,4,5]. Son durumda, daha önce bildirilmiş bir durum olan, özellikle küçük insizyonel biyopsilerde ve ardından aşırı tedavide odontojenik miksoma yanlış teşhisinden kaçınmak için POT'un oldukça ayırt edici özelliklerini belirlemek zorunludur [10].

Bazı yazarlar, POT'un ameloblastik epitel alanlarının, unikistik ameloblastomun astarına benzer olduğunu belirtmişlerdir [4],ancak POT, kistik bir lezyon olarak değil, bir tümör kitlesi olarak ortaya çıkar. Ek olarak, mezenkimal bileşendeki farklılıklar (ameloblastoma için fibröz doku ve POT için fibromiksoid) tanıyı doğrulamada yardımcı olur. [2,4]

Yakın zamanda yayınlanmış bir POT vaka raporunu bu çalışmadan çıkardık çünkü klinikopatolojik ve radyografik özelliklerin çoğu dentinoid üretimi, konumu (anterior), sürmemiş bir diş ile ilişki eksikliği, küçük boyut, subepitelyal odontoblastik farklılaşma gibi POT profiliyle eşleşmedi [11]. Sonuç olarak, bu olgunun, özellikle çocuklarda çok küçük lezyonlarda, POT'un bir başka ayırıcı tanısı olarak dahil edilmesi gereken gelişmekte olan bir odontoma temsil ettiğini düşünüyoruz. Odontomanın aksine POT, diş sert dokularının üretimini veya odontoblastik farklılaşmayı sunmaz. [3,5,7,12]

POT diş sert dokularından yoksun olmasına rağmen, dört vakada epitel tabakasında küçük kalsifikasyon odakları görüldü [5,8,9,10]. Bu da alkalen fosfatazın kalsifikasyonların oluşumunda rol oynayabileceğini düşündürebilir [13,14]

Özetle, immünohistokimyasal ve genetik çalışmalardan elde edilen verilerle şu sonuca varabiliriz: POT, iyi huylu, yavaş büyüyen, düşük proliferasyon oranı ve orta derecede vaskülarizasyon gösteren odontojenik bir neoplazmdır [15]. Tümör kütlesini çevreleyen epitel dokusu statik değildir ve bir iç mine epitel morfolojisinden ameloblastik olgunlaşma alanlarına geçişle değişen derecelerde olgunlaşma gösterir, ancak mineralize doku üretimine yol açan indüksiyon kanıtı yoktur[5,15]. . Subepitelyal alan birkaç proteinin ekspresyonunu gösterir, bu da oldukça aktif bir tümör bölgesi olduğunu düşündürür . [15,16]. Tümörün patogenezi, bilinen herhangi bir gen mutasyonu tipi ile bağlantılı görünmemektedir; bununla birlikte, dentinogenez ile ilişkili genlerin ve proteinlerin aşağı regüle edilmiş ekspresyonu ile mine ve dentin oluşumunun bir inhibisyonu vardır[17].

Özetle, bu sistematik derlemede, bugüne kadar bildirilen 16 olgunun klinikopatolojik, radyografik, immünohistokimyasal ve moleküler özelliklerin iyi tanımlanmış bir profilini sergilediğini gösterdik. POT'un sakin klinik seyrine rağmen, özellikle küçük insizyonel biyopsilerde ve müteakip aşırı tedavide yanlış tanıdan kaçınmak için oldukça belirgin sunumunu belirlemek çok önemlidir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünya çapında İngilizce literatürde yalnızca 16 belgelenmiş POT vakası tesbit edilmiştir. Hastaların yaşı 2-19 yaş aralığında değişmekle birlikte ortalama 11.6'dır. Erkekler biraz daha fazla etkilenmişti , erkek/kadın oranı 9:7 ‘dir. Tüm vakalar çenenin arka bölgesinde, özellikle mandibulada gözlendi. Tüm hastalar asemptomatikti, en çok etkilenen bölgede şişlik

mevcuttu ve sadece iki vakada tümör tesadüfi bir radyografik bulgu olarak keşfedildi [4,8]. Radyografik olarak, tüm vakalar, çoğunluğu uniloküler ve iyi tanımlanmış radyolüsensiler olarak ortaya çıkan ve vakaların yaklaşık üçte biri, iki veya çok loküle görünümler sergileyen en az bir sürmemiş diş ile ilişkiliydi. Diş yer değiştirmesi ve kök rezorpsiyonu yaygın olarak bulundu. Bu vakaların çoğu sürmemiş dişleri, özellikle üçüncü molar ve ardından ikinci süt azı dişlerini içeriyordu. Lezyonların boyutu 9 ila 90 mm arasında değişmekteydi; ancak bu anomalilerin çoğu ≥ 30 mm, ortalama 41 mm idi.

Sonuç olarak POT daha fazla klinik, patolojik ve radyografik bilgiye ve araştırmaya açıktır. Bu tümörün nadirliği ve bugüne kadar bilinen sınırlı bilgi göz önüne alındığında, bu durumun anlaşılmasını genişletmek için yeni vakaları bildirmek önemlidir.

Ağız cerrahları ve patologlar, çocuklarda ve genç hastalarda çenelerin arka bölgelerinde sürmemiş bir dişle ilişkili iyi tanımlanmış radyolüsent lezyonlarla uğraşırken ayırıcı tanılarına POT'u dahil etmelidir. Böylece nüksü olmayan bu bening tümörün tanısı ve tedavisi kolaylaşmış olacaktır.

KAYNAKÇA

1. Mosqueda-Taylor A, Pires FR, Aguirre-Urízar JM, Carlos-Bregni R, de la Piedra-Garza JM, Martínez-Conde R. Primordial odontogenic tumour: clinicopathological analysis of six cases of a previously undescribed entity. *Histopathology.* 2014;65:606–12.
2. El-Naggar A, Chan JK, Grandis JR, Takata T, Slootweg PJ. *WHO Classification of Head and Neck Tumours. 4th ed.* Lyon: IARC Press; 2017.
3. Slater LJ, Eftimie LF, Herford AS. Primordial Odontogenic Tumor: Report of a Case. *J Oral Maxillofac Surg.* 2016;74:547–51.
4. Ando T, Shrestha M, Nakamoto T, Uchisako K, Yamasaki S, Koizumi K. A case of primordial odontogenic tumor: A new entity in the latest WHO classification (2017) *Pathol Int.* 2017;67:365–9.
5. Mikami T, Ohashi Y, Bologna-Molina R, Mosqueda-Taylor A, Fujiwara N, Tsunoda N. Primordial Odontogenic Tumor: A case report with histopathological analyses. *Pathol Int.* 2017;67:638–43.
6. Pardhe N, Bajpai M. Primordial Odontogenic Tumor of Mandible; A Case with Proposed Diagnostic Criteria. *Iran J Med Sci.* 2018;43:97–9.
7. Amer H, Hafed L, Ibrahim S. Case Report: A Primordial odontogenic tumor. *F1000Res.* 2018;7:562.
8. Almazyad A, Li CC, Tapia ROC, Robertson JP, Collette D, Woo S Bin. Primordial odontogenic tumour: report of two cases. *Histopathology.* 2018;72:1221–7.
9. Bomfim BB, Prado R, Sampaio RK, Conde DC, de Andrade BAB, Agostini M. Primordial Odontogenic Tumor: Report of a New Case and Literature Review. *Head Neck Pathol.* 2019;13:125–30.
10. Poomsawat S, Ngamsom S, Nonpassopon N. Primordial odontogenic tumor with prominent calcifications: A rare case report. *J Clin Exp Dent.* 2019;11:e952–6.
11. Sun Q, Lee J S, Kim O, Kim Y. Primordial odontogenic tumor: a case report and literature review. *Diagn Pathol.* 2019;14:92.
12. Teixeira LN, Furuse C, Santos FP, Soares AB, de Oliveira EMF, de Araújo NS. The Challenging Diagnosis of Primordial Odontogenic Tumor. *Case Rep Dent.* 2019;2019:6415785.
13. Morimoto C, Tsujimoto M, Shimaoka S, Shirasu R, Takasu J. Ultrastructural localization of alkaline phosphatase in the calcifying epithelial odontogenic tumor. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1983;56:409–14.

14. Amm HM, Rollins DL, Ren C, Dong J, DeVilliers P, Rivera H. Establishment and characterization of a primary calcifying epithelial odontogenic tumor cell population. *J Oral Pathol Med.* 2014;43:183–90.
15. Bologna-Molina R, Mikami T, Pereira-Prado V, Pires FR, Carlos-Bregni R, Mosqueda-Taylor A. Primordial odontogenic tumor: An immunohistochemical profile. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2017;22:e314–23.
16. Bologna-Molina R, Mikami T, Pereira-Prado V, Tapia-Repetto G, Pires FR, Carlos R. Primordial odontogenic tumor: Subepithelial expression of Syndecan-1 and Ki-67 suggests origin during early odontogenesis. *Oral Dis.* 2018;24:72–7.
17. Mikami T, Bologna-Molina R, Mosqueda-Taylor A, Ogawa I, Pereira-Prado V, Fujiwara N. Pathogenesis of primordial odontogenic tumour based on tumourigenesis and odontogenesis. *Oral Dis.* 2018;24:1226–34.

COVID-19 PANDEMİSİNDE KONTROLLÜ NORMALLEŞME SÜRECİNDE GÜVENLİ DİŞ HEKİMLİĞİ UYGULAMALARI

SAFE DENTISTRY PRACTICES IN THE CONTROLLED NORMALIZATION PROCESS DURING COVID-19 PANDEMIC

MİNE BÜKER[1], Meltem SÜMBÜLLÜ[2]

[1]Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye, e-posta: mine_buker@hotmail.com

[2]Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye, e-posta: meltem_endo@hotmail.com

ÖZET

Problemin Tanımı: Dünya çapında meydana gelen, birçok ülkeyi kapsayan ve geniş bir nüfusu etkileyen salgına pandemi denir. Pandemilerin meydana gelmesinin birçok nedeni vardır. İklim değişikliği, zoonotik hastalıklar, antimikrobiyal direnç pandemi potansiyelini artıran önde gelen nedenlerdendir. Ek olarak, sağlık çalışanlarının eksikliği ve hazırlıksız sağlık sistemleri, bir pandemi ortaya çıktığında durumu kontrol altına alma yeteneğini etkiler.

Amaç: Bu derlemenin amacı, diş hekimliği uygulamaları sırasında COVID-19'un yayılma riskini azaltmada faydalı olabilecek literatüre dayalı güncel bilgileri sunmaktır.

Teorik Çerçeve: İlk olarak Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde rapor edilen ve tüm dünyaya hızla yayılan Koronavirüs hastalığı (COVID-19), 11 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü tarafından küresel bir salgın olarak ilan edildi. COVID-19 semptomatik bireylerin yanı sıra asemptomatik bireylerden damlacık yoluyla ya da enfekte vücut sıvıları ile kontamine olmuş yüzeylerden bulaşabilir. Dental uygulamalar sırasında tükürük, kan ve diğer vücut sıvılarına maruz kalmaları ve tedavi sırasında hastalara olan yakınlıkları nedeniyle, diş hekimleri ve yardımcı personeli, COVID-19'a yakalanma açısından en yüksek risk grubu olarak kabul edilir. Tüm bu bulaşma yolları dikkate alındığında özellikle oral tanı ve tedavi sırasında uygun koruyucu önlemler alınmalıdır. Bekleme salonlarında sosyal mesafe, kişisel korunma, kliniklerin yeterli hava değişimi, onaylanmış alet sterilizasyonu, yüzey temizleme ve tıbbi atık protokollerine dikkat ederek COVID-19'un yayılma riski azaltılabilir.

Sonuç: Pandemilerin gelişen doğal seyri nedeniyle enfeksiyon kontrol protokolünün sürekli olarak takip edilmesi gerekmektedir. COVID-19 salgını devam ederken, salgının kontrol altına

alınmasına katkı sağlamak adına diş hekimleri faydalı çevrimiçi bilgilerle kendilerini güncellemeye devam etmelidir. Diş hekimliği fakültelerinde, sağlık çalışanlarına ve öğrencilere kişisel koruyucu ekipman kullanımı, çapraz enfeksiyon kontrolü ve tıbbi atık yönetimi eğitimleri verilerek bilinçlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Bulaşma Kontrolü, COVID-19, Diş hekimliği, Kişisel Koruyucu Ekipman, Pandemi

ABSTRACT

Statement of Problem: An epidemic that occurs worldwide, involving many countries and affects a large population is called a pandemic. There are many reasons why pandemics occur. Climate change, zoonotic diseases, antimicrobial resistance are the leading causes that increase the pandemic potential. Additionally, the lack of experienced healthcare workers and unprepared healthcare systems affect the ability to contain the situation should a pandemic occur.

Aim: The purpose of this review is to present literature-based updated information that may be useful in reducing the risk of spreading COVID-19 during dental practice.

Theoretical Framework: Coronavirus disease (COVID-19), which was first reported in Wuhan, China in December 2019 and spread rapidly all over the world, was declared a global epidemic by the World Health Organization on March 11, 2020. COVID-19 can be transmitted from symptomatic as well as asymptomatic individuals via droplets or from surfaces contaminated with infected body fluids. Dentists and their assistants are considered the highest risk group for contracting COVID-19 due to their exposure to saliva, blood, and other body fluids during dental practices and their proximity to patients during treatment. Considering all these transmission routes, appropriate preventive measures should be taken, especially during oral diagnosis and treatment. The risk of spreading COVID-19 can be reduced by paying attention to social distancing in waiting rooms, personal protection, adequate air exchange in clinics, approved instrument sterilization, surface cleaning and medical waste protocols.

Conclusion: Due to the developing natural course of pandemics, the infection control protocol should be followed continuously. As the COVID-19 pandemic continues, dentists must continue to update themselves with useful online information to contribute to containment. In faculty of dentistry, health workers and students should be educated on the use of personal protective equipment, cross infection control and medical waste management.

Keywords: COVID-19, Dentistry, Pandemic, Personal Protective Equipment, Transmission Control

ERZURUM VE ÇEVRESİNDE GÖRÜLEN RADİKÜLER KİSTLERİN RETROSPEKTİF DEĞERLENDİRİLMESİ

RETROSPECTIVE REVİEW OF RADICULAR CYST IN ERZURUM AND ITS SURROUNDINGS

Abubekir LALOĞLU[1], Sümeyya DEMİR[2], Binali ÇAKIR[3]
[1] Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye, e-posta: abubekir_laloglu@hotmail.com
[2] Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye, e-posta: dt.sumeyye.demir@gmail.com
[3] Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye, e-posta: bcakur@atauni.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu retrospektif çalışmanın amacı, Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi kliniğine başvuran hastalarda tespit edilen radiküler kistlerin ilgili dişte meydana getirdiği rezorpsiyon, kistin kemik içerisinde yaptığı ekspansiyon ve perforasyon ile cinsiyete göre sıklığının incelenmesidir.

Yöntem: Bu çalışmada Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi kliniğine Erzurum ve çevre illerden (Ağrı, Iğdır, Kars, Muş, Bingöl) Ocak 2021 – Ekim 2021 tarihleri arasında müracaat eden 500 Hastanın Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) görüntüleri incelendi. Görüntüleri incelenen 500 hastanın 75'inde (%15) radiküler kist tespit edildi. Tespit edilen radiküler kistlerin ekspansiyon, perforasyon, ilgili dişte rezorpsiyon ve lokalizasyon sıklığı ile cinsiyete göre farklılığı araştırıldı.

Bulgular: Yapılan retrospektif çalışmada hastalar 21-56 yaş arasında olup ortalama yaş 32.11±12.680 olarak belirlendi. Radiküler kistlerin görülme sıklığı ile cinsiyet arasında herhangi bir farklılık gözlenmedi($p>0,05$). Lezyonun, kemikte meydana getirdiği perforasyon 75 hastanın 64'ünde (%85,3), ekspansiyon 75 hastanın 51'inde (%68) ve ilgili dişte oluşturduğu rezorpsiyon 75 hastanın 22'sinde (%29,3) tespit edildi. Bu çalışmaya göre radiküler kistler en çok maksiller anterior bölgede (%33.3),en az ise sağ maksiller posterior bölgede (% 5.3) görülmüştür. Ayrıca radiküler kistlerin en fazla perforasyona (%85,3) sebep olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Kistlerin kemik içerisinde ki davranışlarının ve sık olarak bulundukları bölgelerin bilinmesi komplikasyonları önler ve tedavi esnasında doğru yaklaşımı belirler. Bu nedenle radiküler kistlerin maksiller anterior bölgede sık olarak bulunduğu ve sıklıkla perforasyona neden olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: İnsidans, KIBT, Radiküler kist, Retrospektif.

ABSTRACT

Aim: The aim of this retrospective study is to examine the resorption of radicular cysts in the relevant tooth, the expansion and perforation of the cyst in the bone, and the frequency of radicular cysts detected in patients who applied to Atatürk University Faculty of Dentistry, Oral and Maxillofacial Radiology clinic, according to gender.

Methods: In this study, Cone Beam Computed Tomography (CBCT) images of 500 patients who applied to Atatürk University Faculty of Dentistry Department of Oral and Maxillofacial Radiology clinic from Erzurum and surrounding cities (Ağrı, Iğdır, Kars, Muş, Bingöl) between January 2021 and October 2021 were examined. Radicular cysts were detected in 75 (15%) of 500 patients whose images were examined. The frequency of expansion, perforation, resorption and localization of the detected radicular cysts and gender differences were investigated.

Results: In the retrospective study, the patients were between the ages of 21-56 and the mean age was 32.11 ± 12,680. No difference was observed between the incidence of radicular cysts and gender ($p > 0.05$). The bone perforation caused by the lesion was detected in 64 (85.3%) of 75 patients, expansion in 51 (68%) of 75 patients, and resorption of the related tooth in 22 (29.3%) of 75 patients. According to this study, radicular cysts were mostly seen in the maxillary anterior region (33.3%) and the least in the right maxillary posterior region (5.3%). In addition, it was determined that radicular cysts caused the most perforation (85.3%).

Conclusion: Knowing the behavior of the cysts in the bone and the areas where they are frequently found prevents complications and determines the right approach during treatment. Therefore, it should be considered that radicular cysts are frequently found in the maxillary anterior region and often cause perforation.

KeyWords: CBCT, Incidence, Radicularcyst, Retrospective

GİRİŞ

Etrafi epitel ile döşeli ve bağ dokusu kapsülü ile çevrili, içinde sıvı ya da yarı katı materyal bulunan patolojik yapılara kist adı verilmektedir[1]. Çene kemiklerine yerleşen kistler orjin aldıkları epitele göre odontojenik veya nonodontojenik olarak ayrılırlar[2]. Odontojenik kistler dental yapıların gelişimi ile ilişkili olan epitel dokudan kaynak alırken; nonodontojenik kistler ise epitelyal hücre kalıntılarından meydana gelmektedirler[2]. WHO sınıflamasına(2017) göre odontojenik kistler; inflamatuar ve gelişimsel olmak üzere 2 gruba ayrılır [3].İnflamatuar kistler inflamasyon sonucu gelişir ancak gelişimsel kist oluşumunu başlatan faktörler tam olarak bilinmemektedir[4]. Radiküler kistler çenelerde görülen odontojenik kistler içerisinde en sık görülenidir[3][5]. Patogenezleri ile ilgili olarak çeşitli hipotezler öne sürülmüştür ancak bir fikir birliği yoktur. Genellikle 20-60 yaş arasında görülürler[3]. Apikal bölgedeki inflamatuar olayların, periapikal granülomların apeks bölgesinde bulunan Malassez epitel artıklarını stimüle ederek kist oluşumuna yol açtığı düşünülmektedir[4]. Mutlaka nonvital bir dişin kökü ile ilişkili olarak görülürler. Bu nonvital dişler kanal tedavili olabileceği gibi kanal tedavisi yapılmamış travmalı veya çürük dişler de olabilir[5]. Radiküler kistler genellikle asemtomatik olup çok büyük boyutlara ulaşmazlar[4]. Çene kemiklerinde ekpansiyona, perforasyona ve ilişkili dişlerin köklerinde rezorbsiyona sebebiyet verebilirler[6]. Maksilladaki radiküler kistlerin, sinüsün tamamını doldurduğu hatta burun boşluğunun tabanına doğru ilerlediği gözlenmiştir[10]. Maksiller radiküler kistler nazal kavitenin şeklini bozabilirler[11]. Genişleyen radiküler kistler, genel olarak yüzde herhangi bir deformasyona neden olmaz ve her hangi bir semptom vermeden geniş hacimlere ulaşabilirler[12]. Radiküler kistlerin kesin teşhisi histolojik inceleme ile mümkün olmakla birlikte radyolojik ve klinik özellikleri büyük oranda doğru teşhis edilmelerini sağlar[3][7].

Günümüzde üç boyutlu görüntüleme yöntemlerinin diş hekimliğinde yaygınlaşması ile beraber çene kemiklerinde yerleşimleri, komşu anatomik oluşumlarla ilişkileri, ekspansiyon ve perforasyon yapıp yapmadıkları, ilgili dişlerde rezorbsiyon oluşturma durumu gibi özellikleri önceden belirlenebilmekte ve operasyonu yapacak olan cerraha yol gösterici önemli bilgiler verilebilmektedir. Bu amaçla çalışmamızda KIBT görüntüleri üzerinde radiküler kistlere ait özellikler (yerleşim, ekspansiyon, perforasyon, rezorbsiyon) incelenmiştir. Bu retrospektif çalışmada elde edilen bulgular ışığında radiküler kistlere ait özelliklerin belirlenmesi radiküler kistlerin operatif, rekonstrüktif ve protetik başarısını artıracaktır.

AMAÇ

Bu retrospektif çalışmanın amacı, Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi kliniğine başvurmuş KIBT görüntüleri mevcut olan hastalarda tespit edilen radiküler kistlerin yerleşimi, ilgili dişte meydana getirdiği rezorpsiyon, kistin kemik içerisinde yaptığı ekspansiyon ve perforasyon ile cinsiyete göre sıklığının incelenmesidir.

İki boyutlu görüntülemede expansiyon, perforasyon gibi lezyonun derinliği ve anatomik bölgelerle ilişkileri genellikle belirlenemez. Günümüzde artık giderek yaygınlaşan KIBT(Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi) görüntüleri; lezyonun üç boyutlu görüntülenmesine imkan verirken, cerrahın karşılaşabileceği olumsuz durumlara önceden önlem almasına ve doğru yaklaşım sergileyebilmesine katkı sağlayacaktır. KIBT ile elde edeceğimiz veriler neticesinde de üç boyutlu görüntüleme yöntemine ulaşamayan, iki boyutlu görüntüler ile radiküler kistlerin teşhis ve tedavisinde hekime; genel bilgi sunarak, operasyon esnasında ve sonraki rekonstrüktif ve protetik başarıyı arttırmasına katkıda bulunacağını düşünmekteyiz.

GEREÇ VE YÖNTEM

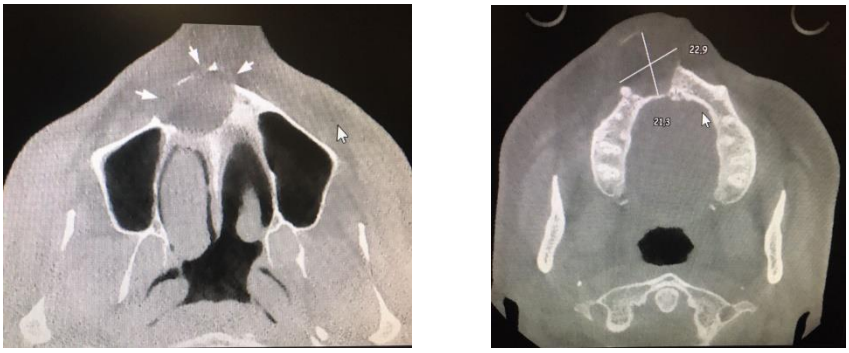
Bu çalışmada Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi kliniğine Erzurum ve çevre illerden (Ağrı, Iğdır, Kars, Muş, Bingöl)Ocak 2021 – Ekim 2021 tarihleri arasında müracaat eden 500 Hastanın Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (NewTom Vgi evo, Quantitative Radiology, Verona, Italy) görüntüleri radiküler kistlere ait özellikler (yerleşim, ekspansiyon, perforasyon, rezorbsiyon) açısından incelendi. Araştırmamız; KIBT cihazı ile çeşitli endikasyon ve FOV aralıkları uygulanarak alınan tomografi görüntüleri aksiyal, koronal ve cross-sectional kesitleri alınarak değerlendirildi. Tespit edilen radiküler kistlerin; ekspansiyon, perforasyon, ilgili dişte rezorpsiyon ve lokalizasyon sıklığı ile cinsiyete göre farklılığı araştırıldı. Yapılan çalışmada maksilla; sağ posterior, sol posterior ve anterior olmak üzere üç bölüme ayrılarak incelendi. Aynı şekilde mandibula da; sağ posterior, sol posterior ve anterior olmak üzere üç kısma ayrılarak analiz edildi.

Çalışmamızda radiküler kistlere ait parametrelerin istatistiksel analizi SPSS 20 programı kullanılarak deskriptif analiz yöntemi ile cinsiyetler arasındaki farklılık ise student t testi ile yapıldı.

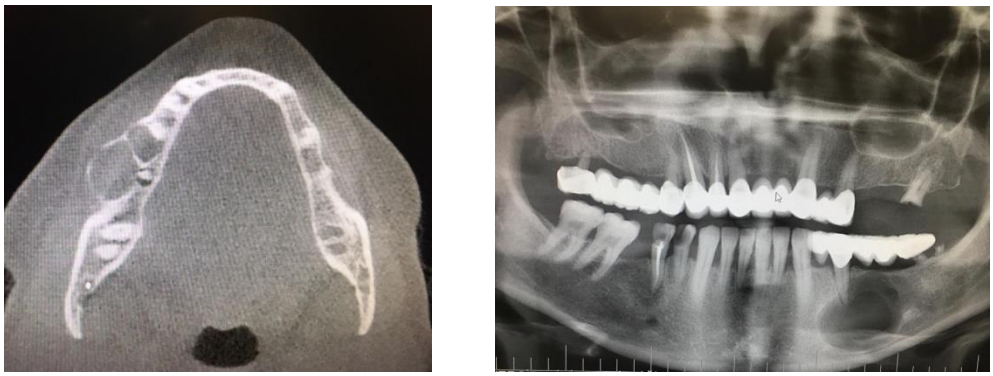
BULGULAR

Kliniğimize müracaat eden 500 Hastadan 75inin (%15) Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi görüntülerinde radiküler kist tespit edildi. Çalışmaya dahil edilen hastalar 21-56 yaş arasında olup ortalama yaş 32.11 ±12.680 olarak belirlendi. Cinsiyete göre farklılık gözlenmedi($p>0,05$). Lezyonun; kemikte meydana getirdiği perforasyon (Şekil 1)75 hastanın

64’ünde (%85,3), ekspansiyon (Şekil 2) 75 hastanın 51'inde (%68) ve ilgili dişte oluşturduğu rezorpsiyon (Şekil 3) 75 hastanın 22’sinde (%29,3) tespit edildi. Kistlerin İnferior-Süperior, Bukkal-Lingual (Palatinal), Medial- Lateral yöndeki ekspansiyon dereceleri ölçüldü. Bu ölçümlere göre radiküler kistler daha sık medio-lateral yönde genişleme gösterirken daha az infero-süperior ve en az da bucco-lingual veya bucco-palatinal yönde ekspansiyon yaptıkları tespit edildi (Şekil 4).



Şekil 1: Radiküler kistin bukkal kemikte meydana getirdiği perforasyon



Şekil 2: Radiküler kistin oluşturduğu ekspansiyon



Şekil 3: Radiküler kistin dişte meydana getirdiği rezorpsiyon





Şekil 4: Radiküler kistler daha sık medio-lateral yönde genişleme gösterirler.

Bu çalışmada radiküler kistlerin maksilla ve mandibuladaki lokalizasyon sıklığına bakıldı. Maksillada görülen radiküler kistlerin sıklığı 75 hastada 34 (% 45.3) mandibulada görülen radiküler kistlerin sıklığı 75 hastada 41'dir (54.6). Maksilla üç bölümde incelendi. Sağ maksillar posterior bölgedeki radiküler kistler 75 hastada 4'tür (% 5.3). Sol maksiller posterior bölgedeki radiküler kistler 75 hastada 5'tir (%6.7). Maksiller anterior bölgedeki radiküler kistlerin sayısı da 75 hastada 25'tir(% 33.3). Mandibula da maksilla gibi üç ayrı bölgeye ayrılarak incelendi. Sağ mandibula posterior bölgedeki radiküler kistlerin sayısı 75 hastada 15'tir (%20). Sol mandibula posterior bölgedeki radiküler kistler 75 hastada 18'dir (%24). Mandibula anterior bölgede de 75 hastanın 8'inde radiküler kist tespit edildi. Yapılan çalışmamızda radiküler kistler; mandibulada en çok sol posterior bölgede, maksillada da en çok anterior bölgede yerleşim göstermektedirler. Sonuç olarak alt ve üst çene ortak incelendiğinde, radiküler kistler en çok maxiller anterior bölgede (75 hastanın 25'inde -%33.3) en az da sağ maxiller posterior bölgede (75 hastanın 4'ünde -% 5.3) tespit edildi.
Ayrıca radiküler kistlerin bulunduğu bölgede, en fazla perforasyona (% 85.3) sebep olduğu tespit edilmiştir. Bu perforasyon daha sık bukkal yönde olmaktadır (şekil 4).



Şekil 4: Daha sık bukkal yönde olan perforasyon

TARTIŞMA

Odontojenik kistler, periapikal lezyonları çevreleyen komşu anatomik bölgelere doğru genişleyebilmektedirler[8]. Radiküler kistler retrospektif olarak incelendiğinde de kistlerin; burun tabanı, maksiller sinüs, insisiv kanal, mental sinir gibi anatomik yapılara doğru ekspansiyon gösterdiği tespit edildi. Mandibulada görülen odontojenik kistler, mandibular kanaldaki sinir-damar paketine doğru büyüme gösterebilir ve alveoler kanal itilebilir[9]. Bu çalışmamızda alveoler kanalda her hangi bir yer değiştirme söz konusu değildi.

Literatürde odontojenik kistler genellikle maksillada daha fazla (1.5:1) lokalize olmaktadırlar[10]. Maksillada daha fazla yerleşmelerinin maksilla ve mandibuladaki kemik yapısının farklılığından kaynaklandığı düşünülmektedir[9]. Bu retrospektif çalışmamızda radiküler kistlerin en sık görüldüğü yer %54,7 oranında mandibula iken ikinci sırada maksilla (%45,3) yer almaktadır. Bu çalışmada diğer çalışmaların aksine mandibulada görülme oranı daha fazladır. 2012 yılında Ertem ve ark. tarafından yapılan çalışmada da maksilladaki görülme sıklığının mandibulaya göre 1.7 kat daha fazla olduğu belirlenmiştir[11]. Maksilladaki radiküler kistler en çok maksiller anterior bölgede (%33.3) görüldü. Daha önce yapılan benzer çalışmalarda da; radiküler kistler en çok maksilla ön bölgede görüldüğü bildirilmiştir[8, 9, 12]. Odontojenik kistlerden en sık görülen radiküler kistler, pulpitisi takiben pulpal nekrozun bir sonucu olarak gelişirler ve dolayısıyla inflamatuar bir kökene sahiptirler[8]. Bu çalışmamızda da radiküler kistler; nekroz dişler ve kanal tedavili dişlerle ilişkili olduğu gözlendi.

Yapılan retrospektif çalışmamızda hastalar 21-56 yaş arasındadır, ortalama yaş 32.11 (± 12.680) belirlendi. Yapılan çalışmamız, diğer benzer çalışmalarla karşılaştırıldığında radiküler kistlerin çok daha erken yaşlarda ortaya çıkabileceğini göstermektedir[9]. Günümüzde çürüklerin erken yaşlarda başlıyor olması ve pulpa odalarının geniş olması sebebiyle pulpitis, erken yaşlarda görülmeye başlanmıştır. Pulpitis de dişlerin nonvital olmasına ve kök ucu lezyonlarına neden olmaktadır. Yapılan çalışmamızda da tespit edilen radiküler kistler derin çürüklü ve travmalı dişlerle yani nonvital dişlerle ilişkilidir.

SONUÇ

Kistlerin kemik içerisindeki davranışlarının ve sık olarak bulundukları bölgelerin bilinmesi teşhisi kolaylaştırır, komplikasyonları önler ve tedavi esnasında doğru yaklaşımı belirler. Bu nedenle radiküler kistlerin maksiller anterior bölgede sık olarak bulunduğu, cinsiyetin farklılık oluşturmadığı ve sıklıkla perforasyona neden olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.

1. Regezi JA, Sciubba JJ, Jordan RC. Oral pathology: clinical pathologic correlations. Saunders. Elsevier Science; 2003.
2. Cardesa A, Slootweg PJ, Gale N, Franchi A. Pathology of the Head and Neck: Springer; 2006.
3. Jones A, Craig G, Franklin C. Range and demographics of odontogenic cysts diagnosed in a UK population over a 30-year period. Journal of Oral Pathology & Medicine. 2006;35(8):500-7.
4. Varinauskas V, Gervickas A, Kavoliuniene O. Analysis of odontogenic cysts of the jaws. Medicina (Kaunas). 2006;42(3):201-7.
5. Sanuki T, Matsuzaka K, Inoue K, Hashimoto K, Inoue T. Radicular cyst and granuloma: A clinicopathological study of1590 cases and a literature review. 2014.
6. KANSU L, AYDIN E. Masif maksiller sinüs radiküler kisti: olgu sunumu. Turkiye Klinikleri J Int Med Sci. 2008;4:177.
7. Khajuria N, Metgud R, Naik S, Lerra S, Tiwari P. Immunohistochemical expression of vascular endothelial growth factor in keratocystic odontogenic tumor, dentigerous cyst, and radicular cyst: A comparative study. Indian journal of dentistry. 2016;7(1):17.
8. Bataineh AB, Ma'amon AR, Qudah MAA. The prevalence of inflammatory and developmental odontogenic cysts in a Jordanian population: a clinicopathologic study. Quintessence international. 2004;35(10).
9. Grossmann SM, Machado VC, Xavier GM, Moura MD, Gomez RS, Aguiar MCF, et al. Demographic profile of odontogenic and selected nonodontogenic cysts in a Brazilian population. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology. 2007;104(6):e35-e41.
10. Silvestre A, Soulie D, Rizzoli P, Helie O, Le Friant G, Cordoliani Y. Dental-radicular cysts invading the maxillary sinus. Journal de radiologie. 1995;76(6):379-82.
11. ERTEM DSY. 38 Vakalık seride çenelerdeki kistlerin retrospektif olarak değerlendirilmesi. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi. 2012;2012(2):138-42.
12. URVASIZOĞLU G, AŞKIN B. ODONTOJENİK KİST: ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AĞIZ, DİŞ VE ÇENE CERRAHİSİ ANABİLİM DALI'NA ODONTOJENİK KİST NEDENİYLE BAŞVURAN 100 OLGUNUN KLİNİK VE RADYOLOJİK OLARAK İNCELENMESİ. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi.29(2):313-9.

GELENEKSEL TİP II CAM İYONOMER SİMAN'A AİT FLORÜR SALINIM KONSANTRASYONLARININ BELİRLENMESİ

Saliha ŞAHİN[1], Çiğdem ELBEK ÇUBUKÇU[2], Gülçin TEZCAN[3]

[1]Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Bursa, Türkiye, salihabilgi@uludag.edu.tr

[2]Bursa Uludağ Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti AD, Bursa, Türkiye, cubukcu@uludag.edu.tr

[3]Bursa Uludağ Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Temel Bilimler AD, Bursa, Türkiye, gulcintezcan@uludag.edu.tr

Amaç: Florürün diş çürüğünü engelleyen yüzeyel (topikal) etkisi, diş minesinde remineralizasyon gerçekleştirmesi ve bakteri metabolizmasını değiştirmesi ile meydana gelmektedir. Tip II cam iyonomer simanlar (CİS), sekonder diş çürüklerinin önlenmesi amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. CİS'ların pH değişimlerinin sık yaşandığı ağız ortamında yerleştirildiği dentin ve mine yüzeylerine florür salımı yapması beklenmektedir. Bu çalışmada, üretici firma tarafından florür içerdiği bildirilen 2 farklı geleneksel Tip II CİS'nın (Argecem® ve Cemion®) başlangıç ve zamana bağlı florür salım konsantrasyonlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: 0.5 gr Argecem® ve Cemion® (VladMiVa, Rusya)**,** ayrı ayrı tartılarak, yine ayrı ayrı distile su ve sentetik tükürük ortamında bekletildi. 21 gün süreyle her 24 saatte bir iyon seçici elektrot kullanılarak CİS'lardan ortama salınan Florür konsantrasyonu belirlendi. 21. günün sonunda, bir kalibrasyon grafiği çizilerek her bir CİS'dan zamana bağlı olarak salınan florür konsantrasyonları ppm (mg/L) olarak belirlendi. Argecem® ve Cemion®'dan salınan total florür konsantrasyonu arasındaki farklılık bağımsız T testi ile, bu CİS'lardan zamana bağlı olarak salınan flor konsantrasyonundaki değişim ise lineer regresyon analizi ile SPSS 20 (IBM, ABD) yazılımında istatistiksel olarak analiz edildi. (Çalışmamız Etik Kurul ve Kurum İzni gerektirmemektedir).

Bulgular: Argecem®'e ait, total florür salım konsantrasyonunun Cemion ®'a göre 3.19 kat yüksek olduğu saptandı (Argecem®: 3.199 ± 0.25; Cemion ®: 0.009±0.0007; t=21.56; P<0.0001). Her iki CİS'dan da flor salımı zamana bağlı olarak lineer bir azalış gösterdi (R^2: % 82.1; P<0.001). 21. günde Argecem®'den 0.653 ± 0.06 ppm florür salımı tespit edilirken, Cemion ®'dan salınan florür konsantrasyonu 0.008±0.0004 ppm olarak belirlendi. Her iki

restoratif materyalde de distile su ve sentetik tükürük ortamına bağlı florür salınım konsantrasyonlarında farklılık gözlenmedi ($P>0.05$).

Sonuç: Bulgularımız Argecem®'in 21 günlük florür salım kapasitesinin Cemion®'dan anlamlı düzeyde yüksek olduğunu ancak her iki materyalin de 21. güne kadar florür salımının lineer şekilde azaldığını göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Florür, Cam iyonomer siman, Diş çürüğü

DETERMINATION OF FLUORIDE RELEASE CONCENTRATIONS OF CONVENTIONAL TYPE II GLASS IONOMER CEMENT

Saliha ŞAHIN[1], Çiğdem ELBEK ÇUBUKÇU[2], Gülçin TEZCAN[3]

[1]Department of Chemistry, Faculty of Arts and Sciences, Bursa Uludag University, Bursa, Turkey, salihabilgi@uludag.edu.tr

[2]Department of Pedodontics, Faculty of Dentistry, Bursa Uludag University, Bursa, Turkey, cubukcu@uludag.edu.tr

[3]Department of Fundamental Sciences, Faculty of Dentistry, Bursa Uludag University, Bursa, Turkey, gulcintezcan@uludag.edu.tr

Aim: The superficial (topical) effect of fluoride prevents dental caries by remineralizing tooth enamel and changing bacterial metabolism. Type II glass ionomer cements (GIC) are used to prevent secondary dental caries. GICs are expected to release fluoride to the dentin and enamel surfaces in the oral environment where pH is imbalanced. This study aimed to determine the total, and time-dependent fluoride release of 2 different conventional Type II GIC (Argecem® and Cemion®) reported to contain fluoride by the manufacturers.

Method: 0.5 gr of Argecem® and Cemion® (VladMiVa, Russia) were incubated individually with distilled water and synthetic saliva. The fluoride release from GICs to the environment was determined using an ion-selective electrode every 24 hours for 21 days. At the end of the 21st day, a calibration chart was drawn and, the fluoride release from each GIC over time were determined as ppm (mg/L). The statistical significance of the difference in the total fluoride content of Argecem® and Cemion® and their time-dependent changes were defined using independent sample T-test and linear regression analysis in SPSS 20 software (IBM, ABD). (This study does not require Ethical approval and Institutional Permission).

Results: On the 1st day, the fluoride release of Argecem® was determined as 3.19 times higher than that of Cemion ® (Argecem®: 3.199 ± 0.25; Cemion ®: 0.009±0.0007; t=21.56; P<0.0001). Fluoride release from both GIC showed a linear decrease over time (R2: % 82.1; P<0.001). On the 21st day, while 0.653 ± 0.06 ppm of fluoride release of Argecem® were detected, it was 0.008±0.0004 ppm by Cemion ®. No difference was observed depend on distilled water and synthetic saliva environments for both GICs (P>0.05).

Conclusion: The 21-day fluoride release capacity of Argecem® is significantly higher than that of Cemion®, but the fluoride release of both materials decreases linearly until the 21st day.

Keywords: Fluoride, Glass ionomer cement, Dental caries

DİJİTAL GÖRÜNTÜLEME FİBER OPTİK TRANSİLLÜMİNASYON YÖNTEMİ İLE DİŞ ÇÜRÜKLERİNİN TEŞHİSİ

DIAGNOSIS OF DENTAL CARIES BY DIGITAL IMAGING FIBER OPTIC TRANSILLUMINATION METHOD

Zeynep TURANLI TOSUN[1],
Hatice YÜCEL[2]
Muhammed Akif SÜMBÜLLÜ[3],
[1] Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Erzurum, Türkiye,
zeynep.turanli.tosun18@ogr.atauni.edu.tr
[2]Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Erzurum, Türkiye,
haticeyucel@atauni.edu.tr
[3]Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Erzurum, Türkiye, masumbullu@atauni.edu.tr

ÖZET

Amaç: Günümüzde, ağız hastalıklarının erken dönemde tespiti ve doğru tanısında, doku koruyucu tedavi yöntemlerinin kullanılmasına da fırsat vermesi amacıyla pek çok yenilikçi teknoloji geliştirilmiş ve uygulamaya konmuştur. İyonize radyasyonun zararları ve banyo işlemleri basamaklarının uzun sürmesi biz hekimleri teşhiste yeni yöntem arayışına itmiştir.

Yöntem: En eski çürük teşhis yöntemlerinden birisi de Transillüminasyon yöntemidir. Bu yöntem temel olarak çürük ve sağlam diş dokularının farklı ışık geçirgenliklerine sahip olması prensibine dayanır. Bu göz önünde bulundurularak farklı teknolojiler geliştirilmiştir. Bunlardan biri DİFOTİ yöntemidir. Difoti sisteminde görünür ışık kaynağı (450-700 nm dalga boyu) ile diş aydınlatılır ve dişin diğer tarafındaki aydınlatılmamış yüzeyin görüntüsü dijital elektronik CCD kamera ile kaydedilir.

Bulgular: Difoti yöntemiyle muayene edilen diş, yüzeyinden geçen ışık miktarına göre sağlıklı veya çürük olduğu tespit edilir.

Sonuç: Bu çalışmada, transillüminasyon yöntemlerinden difoti yönteminin çürük teşhisindeki etkinlikleri ve diğer yöntemlere göre avantaj ve dezavantajları güncel literatüre göre derlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Difoti, Transillüminasyon, Çürük, Teşhis

ABSTRACT

Aim: Today, many innovative technologies have been developed and implemented in order to allow the use of tissue-sparing treatment methods in the early detection and correct diagnosis of oral diseases. The harms of ionizing radiation and the long duration of the steps of bathing procedures have led us physicians to seek new methods in diagnosis.

Methods: One of the oldest caries diagnosis methods is the Transillumination method. This method is basically based on the principle that carious and healthy tooth tissues have different light transmittance. With this in mind, different technologies have been developed. One of them is the DIFOTI method. In the Diphoti system, the tooth is illuminated with a visible light source (450-700 nm wavelength) and the image of the unilluminated surface on the other side of the tooth is recorded with a digital electronic CCD camera.

Results: According to the amount of light passing through the surface of the tooth examined with the diphothy method, it is determined that it is healthy or rotten.

Conclusion: In this study, the effectiveness of the diphothy method, one of the transillumination methods, in the diagnosis of caries and its advantages and disadvantages compared to other methods were compiled according to the current literature.

Key Words: Difoti, Transillumination, Caries, Diagnosis.

GİRİŞ VE AMAÇ

Günümüzde, ağız hastalıklarının ve diş çürüklerinin erken dönemde tespit edilmesi ve doğru tanısında, doku koruyucu tedavi yöntemlerinin kullanılmasına da fırsat vermesi amacıyla pek çok yenilikçi teknoloji geliştirilmiş ve uygulamaya konmuştur.[1][2] Yapılan intraoral muayenelerde çürüklerin teşhis edilmesinde ilk basamak inspeksiyon yani görsel muayenedir. Dişlerin oklüzal ve erişilebilir düz yüzeylerindeki çürük lezyonları bu temel yöntemle kolaylıkla tespit edilir. Ancak başlangıç mine çürüklerinin, özellikle de ara yüz çürüklerinin klinik olarak teşhis edilebilmesi oldukça zordur[3]. Aproksimal diş yüzeyleri komşu dişlerle temas halindedir ve bu nedenle direkt olarak görüntülenemezler ve teşhis için sıklıkla yardımcı ekipmanlara gereksinim duyulmaktadır. Radyografi görsel muayeneyi tamamlamak için klinisyenler tarafından en sık kullanılan yöntemdir. Klinik pratikte bu yöntem, hekimin çürük lezyonunun varlığından emin olmadığı ve yüksek çürük riski olan hastalar için yararlıdır[4][5]. Ancak bu yöntem, çürük lezyonunun gerçek derinliğini olduğundan daha az yansıtır.[6] Radyografik incelemenin bir diğer olumsuz yönü, yanlış açılama kullanılırsa, aproksimal alanların süperpozisyonu söz konusu olabilir ki bu da var olan çürük lezyonlarının gözden kaçırılmasına neden olur. Ayrıca, dijital dental radyografide radyasyon dozunun azaltılmasına rağmen hastaların iyonize radyasyona maruz kalması hala endişe konusudur.[7] İyonize radyasyonun zararları ve banyo işlemleri basamaklarının uzun sürmesi biz hekimleri teşhiste yeni yöntem arayışına itmiştir. Dişlerdeki kırık, çatlak veya çürükleri erken dönemde teşhis etmek için kullanılan ve radyasyon içermeyen, ışık sistemi ile güvenilir bir şekilde uygulanan yeni bir yöntem; Dijital Fiber Optik Transillüminasyon Yöntemi (DIFOTI)'dir. Dijital fiber optik transillüminasyon yönteminde, erken dönem diş çürüğü teşhisi için X-ışını değil fiber optik_ışık kullanılır. Görünür ışık sistemleriyle beraber dijital kayıt sistemlerinin de beraber kullanıldığı yeni bir tekniktir.

YÖNTEM

Dijital fiber optik transillüminasyon yöntemi, temel olarak çürük ve sağlam diş dokularının farklı ışık geçirgenliklerine sahip olması, çürük diş dokusunun sağlam diş dokusuna oranla daha fazla ışık absorbe edip ve yayması prensibine dayanır.

Sağlam mine, iç içe geçmiş hidroksiapatit kristallerinden oluşmaktadır ve translusent bir yapıya sahiptir.[8] Fakat demineralizasyon gibi mine yapısında bozulmaya neden olan durumlarda, gelen ışık fotonları saçılarak minenin optik özelliklerinde bozulma meydana gelmektedir. Çürük diş dokusu ışığı hapseder ve ışık geçirgenliğinin sağlam mineye göre azalmasına neden olur. Böylece, klinik muayenede ışık uygulanan dişteki çürük alanlar karanlık gölgeler şeklinde görülmektedir.[9] DIFOTI de iki farklı başlık kullanılarak okluzal ve aksiyal açıdan görüntüler

elde edilebilir.[9] Sistem, yüksek yoğunluktaki ışıktan ve biri düz yüzeye, diğeri oklüzal yüzeye yerleştirilmek üzere iki başlığı bulunan bir gri skala kamerasından oluşmaktadır.[10] Dişin proksimal yüzü için, bir yüzeyden diş boyunca ışık verilir, başlığın diğer tarafındaki kamera tarafından yakalanarak görüntülenir. Oklüzal yüzey için ise, fasiyal ve lingual yüzeylerin köşelerinden verilen ışıkla diş aydınlatılır ve dişin üstünden çıkan ışıklar görüntülenir. DIFOTI sisteminde görünür ışık kaynağı (450-700 nm dalga boyu) ile diş aydınlatılır ve dişin diğer tarafındaki aydınlatılmamış yüzeyin görüntüsü dijital elektronik CCD kamera ile kaydedilir. CCD kullanımı, anlık görüntülerin projeksiyonunu sağladığı için, zaman içinde farklı muayenelerdeki değişikliklerin kıyaslanmasını da mümkün kılmaktadır. [11] Bu durum sistemin en önemli avantajlarındandır. Ancak bu sistemde görüntüleri analiz eden bir yazılım olmadığından, değerlendirme muayene eden kişi tarafından yapılır. Sağlam ve çürük dokular arasındaki konstrast artırılarak okluzal, aproksimal ve düz yüzeylerdeki çürüğün özellikleri izlenebilir. Aynı zamanda çatlak ve florozis gibi değişiklikleri teşhis etmede kullanılabilmektedir.[10] En büyük avantajlarından biri de yöntemin invaziv olmaması ve bu nedenle sıklıkla kullanılabilmesidir. DIFOTI yöntemiyle aynı zamanda kompozit restorasyonların hemen altında bulunan çürüklerin görüntülerinin alınması da sağlanabilir. Ancak, kompozit restorasyonlar farklı ışık geçirgenliğine sahiptir. Dolgu maddesinin türü ve içerik oranı, beklenen ışık geçirgenliğinde bir fark ortaya çıkacaktır. [12] Amalgam gibi metalik restorasyonlarda ise restorasyonun içindeki alan siyah görüntülenir ve metalin hemen altındaki çürükleri gözlemlemek imkansızdır. Bunun nedeni metalik restorasyonun CCD kameranın sahip olduğu yakın kızılötesi ışınları engellemesidir. [12] DIFOTI yönteminde iyonize radyasyon kullanılmamaktadır ve uygulama ile eş zamanlı sonuç alınabilmektedir. Daha önce alınan görüntüler sayısallaştırılmış biçimde saklanabilir ve karşılaştırmalar yapılabilmektedir. Bu da diş çürüğünün ilerlemesini izlemeyi kolaylaştırır. DIFOTI görüntülerinin bir dezavantajı, çürük lezyonu ile pulpa arasındaki ilişkinin görünmez olmasıdır[13]. Bu, çürük lezyonlarının derinliğinin değerlendirilmesi durumunda yöntemin yetersiz olduğunu vurgular. DIFOTI 'nin diğer bir dezavantajı, çürük lezyonları ile gelişim kusurlarını ayırt edememesidir. Ayrıca, DIFOTI sadece dişin sert dokuları ile sınırlıdır, bu da değişiklikleri tanımlamadığı anlamına gelir. Periodontal yapılardaki lezyonları göremez.[3]

BULGULAR

In vitro bir çalışmada (Young ve Featherstone), DIFOTI'nin klinik olarak görülmeyen erken dönem çürük lezyonlarının saptanmasında radyografik değerlendirme yöntemlerine göre daha yüksek duyarlılık gösterdiği belirtilmiştir. [14] DIFOTI ile erken demineralizasyon ile ilişkili

yüzey değişikliklerinin iki hafta kadar erken bir zamanda teşhis edilebileceği; fakat lezyon derinliğinin belirlenmesinde F-hızındaki radyografik filmlerin DIFOTI 'den daha başarılı olduğu bildirilmiştir. Yapılan başka bir çalışmada da (Abogazalah ve ark.) DIFOTI ile aksiyal ve okluzal yönden alınan görüntülerin çürük teşhisi üzerine performansı karşılaştırılmıştır. [9] Erken dönem mine çürüklerinin teşhisinde, aksiyal yönden alınan görüntülerin okluzal yönden alınan görüntülere göre daha doğru sonuçlar verdiği bildirilmiştir. DIFOTI 'nin aproskimal çürük lezyonlarını teşhis etme kapasitesinin, konvansiyonel film ve dijital radyografiyle karşılaştırıldığı in vitro bir çalışmada, DIFOTI 'nin erken mine lezyonlarının teşhisinde diğer iki yönteme göre daha üstün olduğu, dentine ilerlemiş lezyonlarda ise karşılaştırılan tüm yöntemlerle benzer sonuçlar verdiği gösterilmiştir.[15] Literatürdeki bazı çalışmalarda, lezyonların varlığı sadece mine seviyesinde (D1) ve çürük mine ve dentinde ise (D3) olarak belirlenmiş D1 tanı eşiğinde radyografiden üstünlük ve D3 tanı eşiğinde radyografi ile karşılaştırılabilir sonuçlar elde edilmiştir. [10][15] Mevcut çalışmanın sonuçları, daha fazla araştırma yapılması gerektiğini göstermektedir. Çalışmada difotinin aproksimal lezyonların teşhisinde 2 kat oklüzal lezyonların teşhisinde 3 kat daha hassas olduğu bulunmuştur. Ayrıca, Young ve Featherstone 'nun[14] yaptığı çalışmanın aksine, DIFOTI 'nin ara yüz çürüklerinin lezyon derinliğinin belirlenmesinde radyografilere göre daha doğru sonuçlar verdiği bildirilmiştir. Rapor edilen çalışmalar arasındaki farkların yetersiz ışık kaynağına veya yetersiz kalibrasyona bağlı olabileceği düşünülmüştür. [16]

SONUÇ

Bugüne kadar DIFOTI 'nin tanısal doğruluğu hakkındaki klinik çalışmalarda, yöntemin dijital veya konvansiyonel radyografi ile birlikte kullanıldığında duyarlılığı arttırabileceği, buna ek olarak çürük teşhisinde radyografi ve görsel muayene ile birlikte kullanılarak daha doğru bir teşhise varılabileceği sonucuna varılmıştır.[17] Sonuç olarak difoti tüm dişlerde meydana gelen farklı çürük lezyonlarının teşhisinde daha net bir görüntü sağlamaktadır ve yeni başlamış veya rekürrent çürükler radyografilerde görülmeye başlamadan difoti ile teşhis edilebilmektedir.[10]

KAYNAKÇA

1. Eden E. Evidence-based caries prevention. Springer International Publishin; 2016
2. Pretty IA, Esktrand KR. Detection and monitoring of early caries lesions: a review. Eur Arch Paediatr Dent; 2016;17:13-25
3. Assessment of the Depth of Clinically Detected Approximal Caries Lesions Using Digital Imaging Fiber-OpticTransillumination in Comparison to Periapical Radiographs J Oral Maxillofac Res 2020;11(1):e3
4. da Silva Neto JM, dos Santos RL, Sampaio MC, Sampaio FC, Passos IA. Radiographic diagnosis of incipient proximal caries: an ex-vivo study. Braz Dent J. 2008;19(2):97-102.
5. Lara-Capi C, Cagetti MG, Lingström P, Lai G, Cocco F, Simark-Mattsson C, Campus G. Digital transillumination in caries detection versus radiographic and clinical methods: an in-vivo study. Dentomaxillofac Radiol. 2017 Apr;46(4):20160417.
6. Bin-Shuwaish M, Dennison JB, Yaman P, Neiva G. Estimation of clinical axial extension of Class II caries lesions with ultraspeed and digital radiographs: an in-vivo study. Oper Dent. 2008 Nov-Dec;33(6):613-21.
7. Ludlow JB, Davies-Ludlow LE, White SC. Patient risk related to common dental radiographic examinations: the impact of 2007 International Commission on Radiological Protection recommendations regarding dose calculation. J Am Dent Assoc. 2008 Sep;139(9):1237-43.
8. Berg SC, Stahl JM, Lien W, Slack CM, Vandewalle KS. A clinical study comparing digital radiography and near-infrared transillumination in caries detection. J Esthet Restor Dent. 2018;30(1):39-44
9. Abogazalah N, Eckert GJ, Ando M. In vitro visual and visible light transillumination methods for detection of natural non-cavitated approximal caries. Clin Oral Investig. 2018; https://doi.org/10.1007/s00784-018-2546-3
10. Schneiderman A, Elbaum M, Shultz T, Keem S, Greenebaum M, Driller J. Assessment of dental caries with digital imaging fiber-optic transillumination (DIFOTI): in vitro study. Caries Res. 1997;31(2):103-10.
11. Karlsson L. Caries detection methods based on changes in optical properties between healthy and carious tissue. Int J Dent. 2010; 20:1-9.
12. Effect of resin composite filler on digital imaging fiber-optic transillumination Yoshiki ISHIDA, Taira MIYASAKA, Harumi AOKI, Yusuke AOYAGI, Taisuke

KAWAI, Rieko ASAUMI and Daisuke MIURA Dental Materials Journal 2019; 38(5): 839–844

13. Söchtig F, Hickel R, Kühnisch J. Caries detection and diagnostics with near-infrared light transillumination: clinical experiences. Quintessence Int. 2014 Jun;45(6):531-8.
14. Young DA, Featherstone JD. Digital imaging fiber-optic trans-illumination, F-speed radiographic film and depth of approximal lesions. J Am Dent Assoc. 2005;136(12):1682.
15. Ástvaldsdóttir Á, Åhlund K, Holbrook WP, de Verdier B, Tranæus S. Approximal caries detection by difoti: in vitro comparison of diagnostic accuracy/efficacy with film and digital radiography. Int J Dent. 2012;2012: 326401.
16. Neuhaus KW, Longbottom C, Ellwood R, Lussi A. Novel lesion detection aids. Monogr Oral Sci. 2009;21:52-62
17. Bin-Shuwaish M, Yaman P, Dennison J, Neiva G. The correlation of DIFOTI to clinical and radiographic images in Class II carious lesions. J Am Dent Assoc. 2008;139(10):1374-81.

ŞİZOFRENİ HASTASINA BAKIM VEREN BİREYLERDE TRAVMA SONRASI GELİŞİM VE BAKIM YÜKÜ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN POST TRAUMATIC DEVELOPMENT AND CARE BURDEN İN CAREGIVERS OF SCHIZOPHRENIA PATIENTS

Merve BAKAR GÜRCÜOĞLU[1], Hatice DURMAZ[2]
[1]Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Hemşireliği, Erzurum Türkiye,bakarmerve71@gmail.com
[2] Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği, Erzurum, Türkiye haticedurmaz_25@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Araştırma, şizofreni hastasına bakım veren bireylerde travma sonrası gelişim ile bakım verme yükü arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmanın evrenini, 15 Ocak 2020–30 Eylül 2020 tarihleri arasında Erzurum Toplum Ruh Sağlığı Merkezi'ne gelen, kayıtlı tüm şizofreni hasta bakım verenleri oluşturmuştur. Örneklem belirlemede evreni belirli olan gruplardan örneklem hesaplama formülü kullanılmış ve 146 bakım verenle araştırma tamamlanmıştır. Araştırmada Sosyodemografik Veri Formu, Travma Sonrası Gelişim Ölçeği ve Zarit Bakım Verme Yükü Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 20 programı kullanılmış ve frekans analizlerinin yanısıra bağımsız gruplarda t testi, ileri analizlerde LSD ve ilişkisel çıkarımlarda Pearson Korelasyon Analizi yapılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan bakım verenlerin Travma Sonrası Gelişim Ölçeği puan ortalaması 65.23±16.90; Zarit Bakım Verme Yükü Ölçeği puan ortalaması ise 52.68±13.72 bulunmuştur. Eğitim düzeyi ve medeni durum ile bakım yükü puanı arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Yine eğitim durumu ile Travma Sonrası gelişim puanı arasındaki farkın da istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Ruhsal Gerginlik ve Özel Yaşamın Bozulması, Sinirlilik ve Kısıtlanmışlık, Toplumsal ilişkilerde Bozulma altboyut puan ortalamaları ile Travma Sonrası Gelişim Ölçeği toplam puan ortalaması arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişki saptanmıştır($p<0.05$).

Sonuç: Araştırmada şizofreni hastasına bakım verenlerin bakım yükü düzeyinin ölçekten alınabilecek maximum puanlar göz önünde bulundurulduğunda orta seviyede olduğu, travma sonrası gelişim düzeylerinin de ölçek maksimum puanı baz alındığında orta düzeyin üzerinde olduğu söylenebilir. Bakım vericilerin ruhsal gerginlik ve özel yaşamın bozulması, sinirlilik ve kısıtlanmışlık, toplumsal ilişkilerde bozulma değerleri azaldıkça

travma sonrası gelişimleri artmaktadır. Ayrıca eğitim seviyesi yükseldikçe bakım yükü azalırken, travma sonrası gelişim artmaktadır. Yine medeni durum değişkeninde de bekarların, evli ve boşanmış bireylere göre daha az seviyede bakım yükü yaşadıkları bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bakım yükü, hemşirelik, şizofreni, travma sonrası gelişim

Aim: The study was conducted to examine the relationship between posttraumatic growth and caregiving burden in individuals caring for schizophrenia patients.

Material and Method: The universe of the study consisted of all registered schizophrenia patient caregivers who came to Erzurum Community Mental Health Center between January 15, 2020 and September 30, 2020. In determining the sample, the formula for calculating samples from groups with a definite population was used and the study was completed with 146 caregivers. In the study werw used Sociodemographic Data Form, Post Traumatic Development Scale and Zarit Care Burden Scale. SPSS 20 program was used to analyze the data, and besides frequency analysis, t-test in independent groups, LSD in advanced analyzes and Pearson Correlation Analysis for relational inferences were performed.

Result: The Post Traumatic Development Scale mean score of the caregivers participating in the study was 65.23 ± 16.90; The mean score of Zarit Caregiving Burden Scale was 52.68 ± 13.72. The difference between education level and marital status and care burden score was found to be statistically significant ($p<0.05$). It was also determined that the difference between educational status and Post Traumatic development score was statistically significant ($p<0.05$). A negative and significant relationship was found between the mean scores of Mental Tension and Disruption of Private Life, Nervousness and Restriction, Disruption in Social Relations, and the total score average of the Post Traumatic Development Scale ($p<0.05$).

Conclusion: In the study, it can be said that the care burden levels of individuals caring for schizophrenia patients are at medium level when the maximum points that can be obtained from the scale are considered, and their post-traumatic development levels are above the medium level when the maximum score is taken as basis. Post-traumatic development of caregivers increases as the values of mental tension and disruption of private life, nervousness and restriction, and deterioration in social relations decrease. In addition, as the level of education increases, the burden of care decreases and posttraumatic development increases. Again, in the marital status variable, it was found that singles have a lower level of care burden than married and divorced individuals.

Key Words: Care burden, nursing, posttraumatic growth, schizophrenia

ERGENLERDE ŞİDDET EĞİLİMİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER: COVİD-19 PANDEMİSİNİN YANSIMASI

TENDENCY TO VİOLENCE İN ADOLESCENTS AND THE AFFECTİNG FACTORS: REFLECTİON OF COVİD-19 PANDEMİC

Türkan KADİROĞLU, Gamze AKAY[2], Gamzegül ALTAY[3]
[1]Atatürk Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Erzurum, Türkiye, e-posta: t.kadiroglu@atauni.edu.tr
[2] Artvin Çoruh Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO., Artvin, Türkiye, e-posta: gamzeakay_25@artvin.edu.tr
[3] Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Rize, Türkiye, e-posta: gamzegul.altay@erdogan.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu araştırmanın amacı, Covid-19 sürecinde ergenlerde şiddet eğilimi ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu araştırma, Türkiye'nin Karadeniz Bölgesi'nde yer alan bir ilin merkezinde öğrenim gören 14-18 yaş grubu ergenler ile yapıldı. Araştırmanın evrenini, 18 Ağustos – 18 Eylül 2021 tarihleri arasında araştırmanın yapıldığı ilin merkezinde öğrenim gören ergenler oluşturdu. Örneklem büyüklüğü %90 güç ve %95 güven aralığında evreni bilinen örnekleme yöntemi ile hesaplandı. Olasılıksız rastlantısal örnekleme yöntemi ile ulaşılan 215 ergenden araştırma verileri toplandı. Veriler, çevrimiçi ortamda "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Şiddet Eğilimi Ölçeği" kullanılarak elde edildi. Araştırmada etik ilkelere uyuldu.

Bulgular: Bu araştırmada ergenlerin Şiddet Eğilimi Ölçeği puan ortalaması 47.73±12.76 olarak 'fazla' düzeyde bulundu. Araştırmaya katılan ergenlerin şiddet eğilimini, cinsiyet ve okul başarısının önemli düzeyde etkilediği saptandı ($p<0.05$). Şiddet Eğilimi Ölçeği puan ortalaması; erkeklerde (50.56±13.70) kızlara (45.62±11.58) göre, okul başarısı kötü olanlarda (59.66±12.26) ise okul başarısı orta (48.23±12.93) ve okul başarısı iyi (45.73±11.89) olanlara göre daha yüksekti.

Sonuç: Bu araştırmada, Covid-19 sürecinde ergenlerin şiddet eğilimlerinin fazla olduğu, cinsiyeti erkek olan ve okul başarısı düşük olan ergenlerde şiddete eğilimin fazla olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Şiddet Eğilimi, Ergen, Covid-19

ABSTRACT

Aim: The aim of this research is to evaluate the tendency of violence and the affecting factors in adolescents during the Covid-19 period.

Methods: This descriptive and cross-sectional study was conducted with adolescents aged between 14-18 years studying in the center of a city in the Black Sea Region of Turkey. The population of the research consisted of adolescents, studying in the province center where the research was conducted between the dates of 18 August-18 September 2021. The sample size was calculated with a known universe sampling method at 90% power and 95% confidence interval. Research data were collected from 215 adolescents, reached through the non-probability sampling method. The data were obtained online by using the "Introductory Information Form" and the "Violence Tendency Scale". Ethical principles were complied with in the research.

Results: In this study, the "Violence Tendency Scale" mean score of the adolescents was found to be 47.73±12.76, at the "high" level. It was determined that gender and school success significantly affected the violence tendency of the adolescents participating in the study ($p<0.05$). The mean scores of the Violence Tendency Scale were higher in males (50.56±13.70) compared to the females (45.62±11.58), and higher in those with poor school success (59.66±12.26) compared to those with moderate (48.23±12.93) and good school success (45.73±11.89). **Conclusion:** In this study, it has been concluded that adolescents have a high tendency to violence during the Covid-19 period, and male adolescents with low school success are more prone to violence.

Key Words: Tendency to Violence, Adolescent, COVID-19

GİRİŞ VE AMAÇ

Son yıllarda Dünya, Covid-19 salgınıyla baş etmeye çalışmaktadır. Kasım 2019 tarihinde ilk olarak Çin'de bir vakanın bildirilmesi ile başlayan salgın kısa bir zamanda tüm Dünya'ya yayılmış ve Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bu durumu pandemi olarak ilan etmiştir (WHO, 2020). 11 Mart 2020'de Türkiye'de ilk vakanın görülmesinin ardından toplum sağlığını korumak adına bazı tedbirler alınmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020). Bu tedbirler kapsamında ilk-orta dereceli okullar ve yükseköğretim kurumlarında eğitime ara verilerek 20 yaş altı bireylere sokağa çıkma sınırlaması getirilmiştir.

DSÖ'nün "10-19 yaşları arasında olan, kişisel gelişim sürecinde bulunan ve riskli sağlık davranışlarının en çok görüldüğü dönem" olarak tanımladığı ergenlik döneminde (DSÖ, 2018) pandemiye bağlı sınırlamaların olumsuz etkiler oluşturduğu ve bunların artmaya devam edebileceği bildirilmiştir (Singh, Roy, Sinha, Parveen, Sharma ve Joshi, 2020). Biyopsikososyal gelişimlerini henüz tamamlamamış ve hassas bir grup olan ergenler, Covid-19 pandemisinin yarattığı olumsuz durumlardan en fazla etkilenen grupların başında gelmektedir (Jefsen, Rohde, Norremark ve Ostergaad, 2020). Salgın sürecinde ergenlerde dikkat dağınıklığı, sinirlilik, salgın hakkında soru sormama, şiddete eğilim gibi psikolojik ve davranışsal açılardan problemler ortaya çıkabilir (Jiao, Wang, Liu, Fang, Jiao, Pettoello-Mantovani ve Somekh, 2020).

Şiddet terimi, sert ya da acımasız kişilik, güç anlamında olan Latince kökenli 'violentia' kelimesine dayanır (Polat, 2001). Şiddet sadece fiziksel değil cinsel, duygusal, ekonomik ve siber şiddet olarak da ortaya çıkar (Şenol ve Mazman, 2014). Bireyin şiddete ilişkin duygu, düşünce ve davranışları ise o kişinin şiddet eğilimini oluşturur (Avcı ve Yıldırım, 2014). Şiddet eğilimi, sadece bireyin şiddet davranışını sergilemesi ile sınırlı değildir. Uygulanan veya uygulanacak olan şiddetin, haklı olduğunu düşünmek bile şiddet eğilimi anlamına gelir (Avcı ve Yıldırım, 2014). Şiddet eğilimi, ruhsal rahatsızlıklar gibi bireysel faktörler ya da medya, toplumun şiddete karşı duyarlılıkları ve özel durumlar gibi çevresel faktörlerden şekillenir (Balkıs, Duru ve Buluş, 2005).

Covid-19 salgını gibi özel bir süreçte birçok ergen akut ve/veya kronik stres, aileleri için endişe, beklenmedik yaslar, ani okul tatili ve sokağa çıkma yasağı, internete ve sosyal hayata erişimin azalması gibi birçok sınırlamalar ile karşı karşıya kalmış ve duygularını kontrol etmekte zorlanmıştır (Guessoum, Lachal, Radjack, Carretier, Minassian, Benoit ve Moro, 2020). Duyguların kontrol edilemediği durumlarda, ergenlerin şiddet eğilimi gösterdikleri bilinmektedir (Avcı ve Yıldırım, 2014). İçinde bulundukları dönemin getirisi olarak ergenlerde

Covid-19 salgın sürecinin getirdiği sınırlamalar nedeniyle şiddet eğiliminde artış olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın Soruları

Soru 1: Ergenlerde şiddet eğilim düzeyi nedir?

Soru 2: Ergenlerde şiddet eğilim düzeyini etkileyen faktörler nelerdir?

Bu araştırmanın amacı, Covid-19 pandemi sürecinde ergenlerde şiddet eğilim ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesidir.

YÖNTEM

Araştırmanın Türü: Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel türdedir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman: Araştırma, 18 Ağustos – 18 Eylül 2021 tarihleri arasında Türkiye'nin Karadeniz Bölgesinde yer alan bir il merkezinde öğrenim gören 14-18 yaş grubu ergenler ile yapıldı.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi: Araştırmanın evrenini ilgili il merkezinde öğrenim gören 14-18 yaş grubu 1079 ergen oluşturdu. Araştırmada örneklem, evrendeki birey sayısının bilindiği durumlarda kullanılan formülle n= [(N.σ2.Z2α/2) / d2.(N-1)+ σ2.Z2α/2] (Karagöz, 2019) hesaplanan, en küçük örneklem büyüklüğü %95 güven aralığında 210 olarak belirlendi. Araştırmanın örneklemini araştırmaya alınma kriterlerini sağlayan, yukarıda belirtilen evrenden olasılıksız rastlantısal örnekleme yöntemi ile seçilen ve veri toplama tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden 215 ergen oluşturdu. Bu araştırmada yeterli örneklem büyüklüğüne ulaşıldı.

Araştırmaya alınma kriterleri

14-18 yaş aralığında olan, araştırmaya katılma konusunda gönüllü olan ve ebeveynlerinin onamı alınan ergenler araştırmaya dâhil edildi.

Araştırmadan dışlanma kriterleri

14-18 yaş aralığında olmayan, araştırmaya katılmaya gönüllü olmayan ve ebeveyn onamı alınmayan ergenler araştırmadan dışlandı.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Şiddet Eğilimi Ölçeği" ile toplandı.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Tanıtıcı Bilgi Formu araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlandı (Kılıçarslan ve Parmaksız, 2020; Akay ve Kadiroğlu, 2021). Bu form yaş, cinsiyet, gelir-gider algısı, aile tipi, anne ve baba eğitim durumu, Covid-19 geçirme durumu, okul başarısı algılama durumu ve akran ilişkisi durumuna ait tanıtıcı özellikleri sorgulayan 9 sorudan oluştu.

Şiddet Eğilimi Ölçeği; Şiddet Eğilimi Ölçeği Göka ve ark. tarafından (1995) Milli Eğitim Bakanlığı adına yapılan "Ortaöğrenim kurumunda okuyan öğrencilerin saldırganlık ve şiddet eğilimleri" konulu araştırmada kullanılan anketin temel yapısı bozulmadan kapsam geçerliliği sağlanmıştır (Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu, 1998). Dörtlü likert tipindeki ölçek 20 maddeden oluşmaktadır. Tüm maddeler tek yönlü olduğu için ters puanlanan madde yoktur. Ölçeğin puanlanması 'hiç uygun değil'den (1), 'çok uygun'a (4) değişen derecelendirme şeklindedir. Ölçekten alınan puanlar, toplam puan alınarak değerlendirilir. Toplam puanı; 1-20 arasındaki olan öğrencinin şiddet eğilimi "çok az", 21-40 arasında "az"; 41-60 arasında "fazla", 61-80 arasında "çok fazla" olduğu şeklinde yorumlanır. Dolayısıyla ölçekten alınan puanların yüksekliği şiddet eğiliminin de yüksek olduğunu gösterir (Molu ve Hisar, 2021). Bu araştırmada ölçeğin Cronbach Alfası 0.860 olarak oldukça güvenilir düzeyde bulundu.

Verilerin Toplanması: Araştırma verilerinin toplanacağı okullarda idari yetkililerin desteği ile sosyal medya platformları (WhatsApp) aracılığıyla ergenler ve ailelerine çevrimiçi olarak ulaşıldı. Verilerin hiçbir yerde kullanılmayacağına dair bilgiye anketin başlangıcında yer verildi. Anketin şifrelenmesi ile araştırmaya tekrarlı girişimler engellendi. Veri toplama linkine erişim araştırma aşamalarının yapıldığı tarihler arasında 30 gün süre ile açık bırakıldı. Daha sonra veri toplama linkine erişim engellendi. Araştırmada, Tanıtıcı Bilgi Formu ve Şiddet Eğilimi Ölçeği'nin doldurulması yaklaşık 15-20 dakika sürdü.

Verilerin Değerlendirilmesi: IBM SPSS Statistics for Windows, (Version 25.0; Armonk, New York) istatistik paket programı verilerin değerlendirilmesinde kullanıldı. Verilerin tanıtıcı özellikleri olarak sayı, yüzdelik, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri verildi. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine Shapiro-Wilk normallik testi ile bakıldı. Verilerin normal dağılım gösterme durumuna göre; bağımsız gruplarda t testi ve ANOVA testi yapıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edildi.

Araştırmanın Etik Yönü: Araştırma için, araştırmanın yapıldığı il merkezindeki devlet üniversitesinden etik kurul onayı (Tarih: 17.08.2021, Sayı: E-40465587-050.01.04-170), T.C. Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırmalar Platformu'ndan yazılı izin (Tarih ve Sayı: 2021-08-16T12_51_04) ve araştırma verilerinin toplandığı İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden yazılı izin alındı (Sayı: E-57774812-605.01-25860904). Araştırmaya katılan ergenler ve ailelerinden çevrimiçi ortamda bilgilendirilmiş gönüllü onam alındı. Araştırmada HELSİNKİ Bildirgesi'ne sadık kalındı.

BULGULAR

Araştırmada, ergenlerin yaş ortalaması 15.42±1.06 yıldır ve %53.5'inin cinsiyeti kızdır. Araştırmaya katılan ergenlerin çoğunlukla, %66.5'inin gelir gider algısının denk olduğu,

%78.6'sının çekirdek ailede yaşadığı, %29.8'inin annesinin ortaokul mezunu olduğu ve %30.2'sinin babasının lise mezunu olduğu bulunmuştur. Ergenlerin %55.3'ünün Covid-19 geçirmediği, %52.6'sının okul başarısını kötü olarak algıladığı ve %64.2'sinin akran ilişki durumunu orta olarak bildirdiği saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Ergenlerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı (N=215)

	Sayı	**Yüzde**
Özellikler	**n**	**%**
Yaş (yıl)*	15.42±1.06 (Min:14 - Max:18)	
Cinsiyet		
Kız	115	53.5
Erkek	100	46.5
Gelir-Gider Algısı		
Gelir giderden az	33	15.3
Gelir gider denk	143	66.5
Gelir giderden fazla	39	18.1
Aile Tipi		
Çekirdek aile	166	78.6
Geniş aile	35	16.3
Parçalanmış aile	11	5.1
Anne Eğitim Durumu		
İlkokul	97	45.1
Ortaokul	64	29.8
Lise	39	18.1
Üniversite	15	7.0
Baba Eğitim Durumu		
İlkokul	60	27.9
Ortaokul	50	23.3
Lise	65	30.2
Üniversite	40	18.6
Covid-19 Geçirme Durumu		
Evet	195	44.7
Hayır	20	55.3
Okul Başarı Algısı		
İyi	48	22.4
Orta	54	25.1
Kötü	113	52.6
Akran İlişkisi Durumu		
İyi	68	31.6
Orta	138	64.2
Kötü	9	4.2

* X±SS (Min-Max) olarak belirtildi

Ergenlerin Şiddet Eğilimi ölçeğinden aldıkları minimum-maksimum ve puan ortalamalarının dağılımı incelendiğinde; ölçekten minimum 20 puan, maksimum 80 puan aldıkları ve puan ortalamasının 47.73±12.76 olduğu tespit edildi.

Ergenlerde şiddet eğilimini, yaş, gelir durumu, aile tipi, anne-baba eğitim durumu ve Covid-19 geçirme durumunun önemli düzeyde etkilemediği ancak gelir gider algısı düşük olan, parçalanmış ailede yaşayan, baba eğitim seviyesi düşük olan ve Covid-19 geçiren ergenlerde şiddet eğilimi puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 2). Öte yandan ergenlerin şiddet eğilimini, cinsiyet ve okul başarısının önemli düzeyde etkilediği saptanmıştır ($p<0.05$). Şiddet Eğilimi Ölçeği puan ortalaması, erkeklerde (50.56±13.70), kızlara (45.62±11.58) göre daha yüksek olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Ergenlerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Şiddet Eğilimi Ölçeğinden Aldıkları Puan Ortalamasının Dağılımı (N=215)

	Şiddet Eğilimi Ölçeği	
Özellikler	**$\bar{x}$ ±SS**	**Test ve p**
Cinsiyet		
Kız	45.62±11.58	t=4.460
Erkek	50.56±13.70	**p=0.036**
Gelir durumu		
Gelir giderden az	48.66±12.57	F=1.012
Gelir gider denk	48.46±12.78	p=0.365
Gelir giderden fazla	45.28±13.17	
Aile tipi		
Çekirdek aile	45.18±9.20	F=1.962
Geniş aile	47.31±12.57	p=0.143
Parçalanmış aile	51.68±14.50	
Anne Eğitim Durumu		
İlkokul	47.96±13.72	
Ortaokul	46.70±12.35	F=0.395
Lise	49.15±11.71	p=0.756
Üniversite	49.60±12.15	
Baba Eğitim Durumu		
İlkokul	50.11±14.99	
Ortaokul	48.18±12.59	F=1.265
Lise	47.41±10.91	p=0.287
Üniversite	45.12±12.30	
Covid-19 Geçirme Durumu		
Evet	48.40±12.65	t=0.038
Hayır	47.87±12.87	p=0.846
Okul Başarı Algısı		
İyi	45.73±11.89	F=4.982
Orta	48.23±12.93	**p=0.008**
Kötü	59.66±12.26	
Akran İlişki Durumu		
İyi	46.38±12.89	F=1.752
Orta	49.22±12.46	p=0.176

Kötü	49.96±12.80

t= Bağımsız gruplarda testi
F= ANOVA Testi

Ergenlerin Şiddet Eğilimi Ölçeği puan ortalaması, okul başarısı kötü olanlarda (59.66±12.26), okul başarısı orta (48.23±12.93) ve okul başarısı iyi (45.73±11.89) olanlara göre daha yüksek tespit edilmiştir (Tablo 2).

TARTIŞMA

Bu araştırmada, ergenlerin şiddet eğilimi ölçeğinden aldıkları ortalama puanları 47.73±12.76 olarak belirlendi. Ölçeğin toplam puanı 41-60 arasında olduğunda şiddet eğilimi "fazla" olarak kabul edildiği için, bu araştırmaya katılan ergenlerin şiddet eğilimlerinin fazla olduğu belirlenmiştir. Covid-19 salgını öncesinde ergenlerde şiddet eğilimi ile ilgili yapılan diğer çalışmalarda ergenlerin şiddet eğilimlerinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir (Ayhan ve Özkan, 2016; Altın, Demir, Demirel, Yalçın ve Buğdaycı, 2017; Kulakçı-Altıntaş ve Ayaz-Alkaya, 2019). Covid-19 salgın sürecindeki sınırlamaların kalkmaya başladığı dönemde yapılan bu araştırmada ergenlerin şiddet eğilimi puan ortalamasının yükseliş yönünde olması, küresel bir kriz olan ve toplumumuzu da etkileyen Covid-19 salgınının ergenlerde şiddet eğilimini artırdığı söylenebilir. Bu durum Covid-19 salgın nedeniyle günlük rutinlerinin bozulması, aile içi ve aile dışı ilişkilerin aksaması, sokağa çıkma yasağı, sosyal izolasyon gibi uygulanan sıkı tedbirler ergenlerin akademik, motor, zihinsel ve duygusal-sosyal gelişimlerini aksatabilir (Arı ve Arslan, 2020). Akran ilişkilerinin kritik öneme sahip olduğu ergenlik döneminde özellikle duygusal-sosyal belirsizlikler şiddet eğilimine neden olabilir.

Bu araştırmada, erkeklerde şiddet eğilimi, kızlara göre daha yüksek olarak bulundu ($p<0.05$). Literatürde erkeklerin şiddet eğilimlerinin, kızlardan daha yüksek olduğu ile ilgili çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Gençoğlu, Kumcağız ve Ersanli, 2014; Kul-Uçtu ve Karahan, 2016; Sağlam ve İkiz, 2017; Gusmões, Sanudo, Valente ve Sanchez, 2018). Erkek ergenlerin şiddet eğilim düzeyinin kız ergenlere göre daha yüksek olmasında toplumsallaşma sürecinde bireyi oluşturan sosyal roller, toplumsal etkenler, bireysel gelişim gibi birçok faktörün etkili olduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda saldırganlık, suç davranışları ve sinirlilik hali gibi dışa yönelim sorunlarının erkeklerde kızlara oranla daha fazla olduğu bildirilmektedir (Erşan, Doğan, Doğan ve Sümer, 2004). Geleneksel cinsiyet rolleri tutumlarının hâkim olduğu toplumlarda, erkeğin iktidar sağlamak amacıyla şiddet uygulayıcısı olması, öğretilen rollerde sık olarak görülmektedir (Sağlam ve İkiz, 2017).

Bu araştırmada okul başarısını kötü olarak değerlendiren ergenlerde şiddet eğilimi, okul başarısını orta ve iyi olarak değerlendiren ergenlere göre daha yüksekti ($p<0.05$). Covid-19

salgını öncesinde ergenlerde yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde, araştırma bulgusuna benzer şekilde düşük düzeyde akademik başarıya sahip olmanın ergenlerin şiddete yönelmelerinde önemli bir değişken olduğu bildirilmiştir (Zinnur-Kiliç, 2012; Durmuş, 2013; Sağlam ve İkiz, 2017). Ergenlerin ruhsal, zihinsel, motor, sosyal becerilerini kazanmalarını sağlayan faktörler akranlar ve okuldur. Öte yandan salgın nedeniyle eğitimin aksaması ve okul başarısının düşmesi ergenlerde kaygıya neden olmaktadır (Cihanyurdu, İlbasmış, Toksoy Aksoy, Ünver ve Rodopman Arman, 2020). Akademik başarısı aksayan ve duygusal açıdan olumsuz etkilenen ergenlerde farklı problemlerin ortaya çıkması, var olan problemlerin şiddetlenmesi ve şiddet eğiliminin artması muhtemeldir. Bu nedenle, ergenlerin akademik başarı konusunda cesaretlendirilmesi, okullarda şiddet eğilimi önleyici psikoeğitim programlarının geliştirilmesi ve uygulanması önerilebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, Covid-19 sürecinde ergenlerin şiddet eğilimlerinin fazla olduğu, cinsiyeti erkek olan ve okul başarısını kötü olarak değerlendiren ergenlerde şiddete eğilimin fazla olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Araştırmada, toplumsal roller, okula bağlılık, okullarda şiddet eğilimi önleyici psikoeğitim programlarının geliştirilmesi konularında ergenlere ve ailelerine yönelik bilinçlendirme ve farkındalık kazandırma faaliyetlerinin artırılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

1. World Health Organization. (2020). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVİD-19 - 11 March 2020. Retrieved July 27, 2021 from: https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-Covid-19---11-march-2020.
2. Sağlık Bakanlığı. (2020). Covid-19 (Sars-CoV-2 Enfeksiyonu) Rehberi. Erişim adresi: https://Covid19bilgi.saglik.gov.tr/depo/rehberler/COVİD-19_Rehberi.pdf
3. Dünya Sağlık Örgütü. (2018). "Violence and injury prevention". http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/youth/en/ (15.01.2018).
4. Singh, S., Roy, D., Sinha, K., Parveen, S., Sharma, G., & Joshi, G. (2020). Impact of COVİD-19 and lockdown on mental health of children and adolescents: A narrative review with recommendations. Psychiatry research, 293, 113429. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113429
5. Jefsen, O.H., Rohde, C., Norremark, B., Ostergaad S.D. (2020). Editorial perspective: COVİD-19 pandemic-related psychopathology in children and adolescents with mental illness. Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines, 62(6), 798-800. https://doi.org/10.1111/jcpp.13292.
6. Jiao WY, Wang LN, Liu J, Fang SF, Jiao FY, Pettoello-Mantovani M, Somekh E. (2020). Behavioral and emotional disorders in children during the COVİD-19 epidemic. J Pediatr. 221:264-266 doi: 10.1016/j.jpeds.2020.03.013.
7. Polat, O. (2001). Child and violence. İstanbul: Derya Yayınları.
8. Şenol, D., & Mazman, İ. (2014). Violence against the child. Journal of Karamanoğlu Mehmetbey University Social and Economic Research, 1,11-17.
9. Avcı, Ö.H., & Yıldırım, İ. (2014). Violence tendency, loneliness and social support in adolescents. Hacettepe University Journal of Education, *29*(1),157-168.
10. Balkıs, M., Duru, E., & Buluş, M. (2005). The relationship between attitudes toward violance and self efficacy media beliefs toward violance peer group and sense of belonging to school. Ege Journal of Education, 6(2),81-97.
11. Guessoum, S. B., Lachal, J., Radjack, R., Carretier, E., Minassian, S., Benoit, L., & Moro, M. R. (2020). Adolescent psychiatric disorders during the COVİD-19 pandemic and lockdown. Psychiatry research, 291, 113264. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113264

12. Kılıçarslan, S., & Parmaksız, İ. (2020). Ergenlerde şiddet eğiliminin yordayıcıları olarak sosyal kaygı ve duygusal özerklik. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16(1), 1-14. https://doi.org/10.17860/mersinefd.680237
13. Akay G, Kadiroğlu T. (2021). Covid-19 Perception of senior nursing students and their behaviours regarding coping with stress. Int Arch Nurs Health Care, 7:161. https://doi.org/10.23937/2469- 5823/1510161
14. TC Prime Ministry Family Research Institute. (1998). Violence in the family and in the community. Ankara: Başbakanlık Basımevi.
15. Molu, N. G., ve Hisar, F. (2021). Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin madde kullanımı, genel ruhsal durumu ve şiddet eğilim düzeyleri. Genel Sağlık Bilimleri Dergisi, 3(1), 29-40. https://doi.org/10.51123/jgehes.2021.15
16. Ayhan, F., Özkan, B. (2016). Domestic violence impact on adolescents. Journal of Human Sciences, 13,3753-3767.
17. Altın, M., Demir, H., Demirel, H., Yalçın, Y.G., & Buğdaycı, S. (2017). High school students' violence tendencies. European Journal of Education Studies, 3, 424-435. https://doi.org/10.1177/0886260518807909
18. Kulakçı-Altıntaş, H., & Ayaz-Alkaya, S. (2019). Parental attitudes perceived by adolescents and violence tendency and affecting factors. Journal of Interpersonal Violence, 34(1),200-216. https://doi.org/10.1177/0886260518807909
19. Arı, A. G., & Arslan, K. (2020). Ortaokul öğrencilerinin Covid-19'a yönelik metaforik algıları. Electronic Turkish Studies, *15*(6), 504-524. https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.44425
20. Gençoğlu, C., Kumcağız, H., & Ersanli, K. (2014). Family factors affecting violent tendency in adolescents. Electronic Turkish Studies, 9(2),631-652 http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.6208
21. Kul-Uçtu, A., & Karahan, N. (2016). Analysis of the relation between gender roles, social gender perception of the health college students and their violence tendency. Journal of Humanities and Social Sciences Research, 5(8),2882-2905.
22. Sağlam, A., & İkiz, F.E. (2017). Investigation of the relationship between violence tendencies and school commitment levels of secondary school students. İlköğretim Online, 16(3),1235-1246.
23. Gusmões, J.D.S.P., Sañudo, A., Valente, J.Y., & Sanchez, Z.M. (2018). Violence in brazilian schools: analysis of the effect of the tamojunto prevention program for

bullying and physical violence. Journal of Adolescence, 63,107–117. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.12.003

24. Erşan, E. E, Doğan, O., Doğan, S., & Sümer, H. (2004). The distribution of symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder in school age children in Turkey. Eur Child Adolesc Psychiatr, 13, 354-361. https://doi.org/10.1007/s00787-004-0410-2
25. Zinnur-Kiliç, E. (2012). Violent behavior in adolescence: ındividual and familial factors. archives of neuropsychiatry. Noropsikiatri Archive, 49(4),40-47.
26. Durmuş, E. (2013). Adolescents' perception of school violence and suggestions for solutions. Journal of E-International Educational Research, 4(3),41-57.
27. Cihanyurdu, İ., İlbasmış, Ç., Toksoy Aksoy, A., Ünver, H., & Rodopman Arman, A. (2021). Covid-19 salgınında ergenlerin geleceğe yönelik kaygı ve umut düzeyleri. Turk J Child Adolesc Ment Health, 28, 19-26. https://doi.org/10.4274/tjcamh.galenos.2020.68552

POST TRAUMATIC STRESS DISORDER AND STIGMA PERCEPTION IN HEALTHCARE PROFESSIONALS CARING FOR COVID-19 PATIENTS

Mehtap TAN[1], Yasemin ÇIRACI YAŞAR[2]
Atatürk University, Faculty of Nursing, Department of Internal Medicine Nursing, Erzurum, Turkey, e mail: mtan@atauni.edu.tr
Atatürk University, Faculty of Nursing, Department of Internal Medicine Nursing, Erzurum, Turkey, e mail: yasemin.ciraci@atauni.edu.tr

ABSTRACT

Aim: This descriptive, cross-sectional study was was conducted to determine pottraumatic stress disorder (PTSD) and stigma perceptions in healthcare professionals due to the Covid-19 outbreak.

Methods: This cross-sectional descriptive study was completed in May 2020-September 2020 with 300 healthcare professionals who caring for Covid 19 patients in different provinces of Turkey. The data were collected with the Personal Information Form and DSM - 5 Post Traumatic Stress Disorder Checklist (PCL-DSM-5). The data obtained in the research were analyzed in the SPSS program and descriptive tests (percentiles, arithmetic mean, standard deviation, min-max.) were conducted. In statistical evaluation, t-test in parametric data in two independent group comparisons, ANOVA in three and more group comparisons, and Mann Whitney-U tests / Kruscal Wallis test in nonparametric data comparisons.

Results: As a result of the study, the mean PCL-DSM-5 score of health care professionals was 38.14±17.31. Examining the responses to the perception of stigma, half of those diagnosed with Covid-19 concealed this situation from their surroundings, 91% felt the need to isolate themselves from their surroundings, and 60% stated that other people were trying to stay away from them, and 66% reported the symptoms of Covid-19.

Conclusion: In order to provide better quality health care during the covid-19 outbreak, health care professionals should be supported psychologically.

Key Words: Covid-19, Healthcare Professional, Stress, Stigma

HEMŞİRELERİN HASTANELERİNDEKİ KLİNİK YÖNETİŞİM İKLİM DÜZEYİNE İLİŞKİN ALGILARI

NURSES' PERCEPTIONS REGARDING THE LEVEL OF CLINICAL GOVERNANCE CLIMATE AT HOSPITALS

Nagihan KÖROĞLU KABA[1], Havva ÖZTÜRK[2]

[1]Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Bayburt, Türkiye, nagihankorogluu@gmail.com

[2] Karadeniz Teknik Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Trabzon, Türkiye, ozturkhavva@gmail.com

ÖZET

Amaç: Hemşirelerin çalıştıkları hastanelerdeki klinik yönetişim iklim düzeyine ilişkin algılarının belirlenmesidir.

Yöntem: Araştırma, Trabzon il merkezinde bulunan bir üniversite, bir özel ve dört kamu hastanesinde çalışan, tabakalı örneklem yoluyla seçilen ve araştırmaya katılmayı kabul eden 315 hemşire ile 4 Aralık 2017- 5 Ocak 2018 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanması için Bilgi Formu ve Klinik Yönetişim İklim Ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Hemşirelerin %39.4'ü 36 yaş üzeri, %52.1'i lisans/lisansüstü eğitime ve %38.7'si 6-15 yıl mesleki deneyime sahiptir. %56.2'si kamu hastanelerinde ve %54.3'ü 5 ve altı yıl hastanelerinde çalışmaktadır. %55.9'u klinik yönetişimin ne olduğunu bilmediğini ve %79'u bu konuda bir eğitim/toplantıya katılmadığını belirten hemşirelere göre hastanelerinin klinik yönetişim iklimi toplam puan ortalaması 182.62±28.32 (min=60, max=300)'dir. Alt boyut puan ortalamaları ise planlı ve entegre kalite geliştirme programı, önleyici risk yönetimi, suç ve ceza ortamı, meslektaşlarla birlikte çalışma, eğitim ve geliştirme fırsatları, örgütsel öğrenme için sırasıyla 68.70±12.02, 31.41±6.22, 25.74±5.59, 17.81±4.09, 25.12±4.52, 13.82±3.25'dir. Hemşirelerin algılarına göre hastanelerindeki klinik yönetişim iklim düzeyleri ile yaşları, cinsiyetleri, medeni ve eğitim durumları, çalıştıkları kurum ve servis, pozisyonları, mesleki deneyim yılları, vardiyada baktıkları ortalama hasta sayısı, klinik yönetişimi bilme ve konuya ilişkin bir eğitim/toplantıya katılma, hemşireliği isteyerek seçme, servisten, mesleğinden ve

yöneticisinden memnuniyet durumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$).

Sonuç: Hemşirelerin algılarına göre hastanelerindeki klinik yönetişim iklimi orta düzeydedir. Hemşirelerin klinik yönetişim iklim algılarını artırmak için konu ile ilgili eğitimler ve memnuniyet düzeylerini arttırıcı girişimler düzenlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Hastaneler, hemşirelik, klinik yönetişim

ABSTRACT

Aim: The aim is to explore nurses' perceptions as to the level of clinical governance climate at hospitals where they worked.

Methods: This study was done with 315 nurses who worked at a university hospital, a private hospital and four public hospitals in the city center of Trabzon Province, were recruited with stratified sampling method and volunteered to join the study between December 4, 2017 and January 5, 2018. To collect the data; "Information Request Form" and "Clinical Governance Climate Questionnaire" were used.

Results: Of the nurses, 39.4% were aged ≥36 years, 52.1% of them had a bachelor's degree, 38.7% of them had a professional experience of 6-15 years, 56.2% of them worked at public hospitals and 54.3% of them worked for ≤5 years at the hospitals where they currently work. 55.9% told that they did not know what clinical governance was and 79% of them did not participate in a training/meeting about clinical governance. Nurses' total score of clinical governance climate at hospitals was 182.62±28.32 (min=60, max=300). Sub-scale scores were 68.70±12.02 for planned and integrated quality improvement, 31.41±6.22 for proactive risk management, 25.74±5.59 for absence of unjust blame and punishment, 17.81±4.09 for working with colleagues, 25.12±4.52 for training and development and 13.82±3.25 for organizational learning. According to the nurses' perceptions; there were statistically significant differences between nurses' clinical governance climate levels and their age, marital and educational status, hospital and medical unit where they work, positions, length of professional experience, average number of patients cared during a shift, knowing clinical governance and joining a training/meeting about clinical governance, choosing nursing willingly, being satisfied with the profession and managers ($p<0.05$).

Conclusion: According to the nurses' perceptions; clinical governance climate level at hospitals was moderate. To increase nurses' perceptions of clinical governance climate;

relevant trainings and interventions that will maximize nurses' satisfaction levels can be offered.

Key Words: hospitals, nursing, clinical governance

ŞİZOFRENİ HASTALARININ OLUMSUZ OTOMATİK DÜŞÜNCELERİ İLE TOPLUMSAL İŞLEVSELLİK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE NEGATIVE AUTOMATIC THOUGHTS OF PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA AND THEIR LEVELS OF SOCIAL FUNCTIONALITY

Özlem ŞAHİN ALTUN[1], Duygu ÖZER[2], Rabia BULUT[3], Fatih ŞAHİN[4]
[1]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Erzurum/Türkiye,
E-posta: ozlemsahinaltun@gmail.com
[2]Sultan II. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri ABD,
İstanbul/Türkiye, E-posta: ozerduygu39@gmail.com
[3]Recep Tayyip Erdoğan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Rize/Türkiye,
E-posta: rb8651367@gmail.com
[4]Muş Alparslan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Muş/Türkiye,
E-posta: fatih.sahin@alparslan.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu araştırma, şizofreni hastalarının olumsuz otomatik düşünceleri ile toplumsal işlevsellik düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapıldı.

Metod: Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte planlanan çalışma, Mayıs-Ağustos 2021 tarihleri arasında, Toplum Ruh Sağlığı Merkezi tarafından takip edilen ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 142 şizofreni hastası ile yapıldı. Verilerin toplamasında; Kişisel Bilgi Formu, Olumsuz Otomatik Düşünceler Ölçeği (OODÖ), Toplumsal İşlevselliği Değerlendirme Ölçeği (TİDÖ) kullanıldı.

Bulgular: Şizofreni hastalarının OODÖ ortalama puanı 60,19±12,78, TİDÖ ortalama puanı ise 40,66±6,49 olarak bulundu. OODÖ ile TİDÖ toplam puan ortalamaları arasında negatif yönde anlamlı yüksek düzeyde bir ilişki olduğu saptandı ($r=-0,686$; $p<0,001$). Ayrıca şizofreni hastalarının olumsuz otomatik düşüncelerinin, toplumsal işlevsellikleri üzerine %47,2 oranında ve negatif yönde etkili olduğu belirlendi ($p<0,001$).

Sonuç: Şizofreni hastalarının olumsuz otomatik düşüncelerinin ve toplumsal işlevselliklerinin orta düzeyde olduğu bulunurken; olumsuz otomatik düşüncelerin, hastaların toplumsal işlevselliklerini negatif yönde etkilediği belirlendi. Hemşirelik bakımında, bilişsel süreçlere dikkat edilmesi ve bilişsel davranışçı terapi tekniklerinin kullanılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Schizophrenia, negative automatic thought, functionality, psychiatric nursing.

ABSTRACT

Aim: This study was carried out to investigate the relationship between the negative automatic thoughts of patients with schizophrenia and their levels of social functionality

Method: This descriptive and correlational study conducted between May 2021 and August 2021 included 142 patients with schizophrenia followed by the Community Mental Health Center who volunteered to participate in the study. The data were collected using the Personal Information Form, Negative Automatic Thoughts Questionnaire (NATQ) and Social Functioning Assessment Scale (SFAS).

Results: The mean scores the participating patients with schizophrenia obtained from the NATQ and SFAS were 60.19±12.78 and 40.66±6.49 respectively. There was a strong negative correlation between the mean scores obtained from the overall NATQ and SFAS ($r=-0.686$; $p<0.001$). In addition, negative automatic thoughts of the patients with schizophrenia had a negative effect of 47.2% on their social functionality ($p<0.001$).

Conclusion: It was determined that the participating patients with schizophrenia had moderate levels of automatic thoughts and social functionality, and that their negative automatic thoughts affected their social functionality negatively. In nursing care, it is recommended to pay attention to cognitive processes and to use cognitive behavioral therapy techniques.

Key words: Schizophrenia, negative automatic thought, functionality, psychiatric nursing

Y VE Z KUŞAĞINDAKİ BİREYLERİN RUHSAL HASTALIĞA YÖNELİK İNANÇLARININ İNCELENMESİ

EXAMINING THE BELIEFS OF Y AND Z GENERATIONS REGARDING MENTAL ILLNESS

Zeynep ÖZTÜRK[1]
[1]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye, e-posta: zeynepolcun6@gmail.com

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Y ve Z kuşağındaki bireylerin ruhsal hastalığa yönelik inançlarının incelenmesidir.

Yöntem: Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tipte yapıldı. Araştırmada tesadüfi olmayan örnekleme yöntemi olan kartopu örnekleme yöntemi kullanıldı. Araştırma Eylül-Ekim 2021 tarihleri arasında online olarak gerçekleştirildi ve 154 kişiyle tamamlandı. Araştırma verileri "Kişisel Bilgi Formu" ve "Ruhsal Hastalığa Yönelik İnançlar Ölçeği" kullanılarak toplandı. Verilerin kodlanması ve değerlendirilmesi bilgisayar ortamında SPSS 21 paket programında yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde; ortalama, sayı, yüzdelik dağılımlar, Ki-kare testi ve bağımsız gruplarda t-testi kullanıldı.

Bulgular: Y kuşağında yer alan kişilerin RHYİÖ alt boyutları puan ortalamalarının; "tehlikelilik" 22.43±6.52, "çaresizlik ve kişilerarası ilişkilerde bozulma" 26.29±8.42, "utanma" 1.20±1.60 ve RHYİÖ toplam puan ortalamasının ise 49.92±13.62 olduğu saptandı. Z kuşağında yer alan kişilerin RHYİÖ alt boyutları puan ortalamalarının; "tehlikelilik" 22.19±5.70, "çaresizlik ve kişilerarası ilişkilerde bozulma" 29.81±9.31, "utanma" 1.51±2.10 ve RHYİÖ toplam puan ortalamasının ise 53.51±14.11 olduğu bulundu. Y ve Z kuşağındaki bireylerin RHYİÖ'nün çaresizlik ve kişilerarası ilişkilerde bozulma alt boyutu puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulundu ($p<0.05$).

Sonuç: Bu çalışmada Z kuşağındaki kişilerin Y kuşağına kıyasla ruhsal hastalığı olan kişilerin daha fazla çaresizlik ve kişilerarası ilişkilerinde bozulma yaşayacaklarına inandıkları bulundu.

Anahtar Kelimeler: Y Kuşağı, Z kuşağı, Ruhsal Hastalık, İnanç

ABSTRACT

Aim: The aim of this study is to examine the beliefs of individuals in the Y and Z generation towards mental illness.

Methods: The research was conducted in descriptive and cross-sectional type. Snowball sampling method, which is a non-random sampling method, was used in the study. The research was carried out online between September and October 2021 and was completed with 154 people. Research data were collected using the "Personal Information Form" and the " Beliefs Scale Toward Mental Illness". The coding and evaluation of the data were done in the computer environment with the SPSS 21 package program. In the evaluation of the data; mean, number, percentile distributions, chi-square test and t-test for independent groups were used.

Results: The mean scores of the BMI sub-dimensions of the people in the Y generation; It was determined that “dangerousness” was 22.43±6.52, “helplessness and deterioration in interpersonal relations” was 26.29±8.42, “shame” was 1.20±1.60, and BMI total mean score was 49.92±13.62. The mean scores of the BMI sub-dimensions of the people in the Z generation; It was found that “dangerousness” was 22.19±5.70, “helplessness and deterioration in interpersonal relations” was 29.81±9.31, “shame” was 1.51±2.10, and the mean BMI total score was 53.51±14.11. The difference between the mean scores of the helplessness and deterioration in interpersonal relationships sub-dimension of BMI of the individuals in the Y and Z generation was found to be statistically significant ($p<0.05$).

Conclusion: In this study, it was found that people in Generation Z believed that people with mental illness experienced more helplessness and deterioration in interpersonal relationships compared to Generation Y.

Key Words: Generation Y, Generation Z, Mental Illness, Belief

GİRİŞ VE AMAÇ

Ruhsal hastalıklar, bireyin duygu, düşünce ve davranışlarında normalden sapma, bozulma ve tutarsızlıkların olması şeklinde tanımlanmaktadır.[1] Dünya çapında pek çok kişiyi etkileyen ruhsal hastalıklar, küresel hastalık yükü sıralamasında ön sıralarda yer almaktadır.[2] Her birey yaşamının herhangi bir döneminde ruhsal hastalıklardan etkilenebilir. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2020 yılı verilerine göre bir milyara yakın insan ruhsal bir bozuklukla yaşamaktadır.[2,3]

Ruhsal hastalıklar dünya genelinde pek çok insanı etkilemesine rağmen bu hastalara yönelik toplumda olumsuz inanç, tutum ve yaklaşımlar görülebilmektedir.[4] Ruhsal hastalıklarda bireyin duygu, düşünce, davranış ve hareketlerinde görülen değişiklikler, birçok kültürde normal dışı olarak kabul edilir ve genellikle toplum tarafından kabul görmez. Bu durum ruhsal hastalığa sahip bireylerin; damgalama, dışlanma ve ayrımcılık gibi davranışlarla karşı karşıya kalmalarına yol açabilmektedir.[4,5] Ruhsal hastalığı olan kişilerin bu olumsuz tutum ve davranışlara maruz kalmaları semptom kontolünü, tedavi sürecini ve hastalığa uyumu olumsuz etkileyebilmektedir.[6]

Toplumun ruhsal hastalıkları algılayış şeklinin, hastaların tedavi arama davranışlarını ve hastalık süreçlerini etkileyebildiğinden ruhsal hastalıklara yönelik toplumsal inançların önemli olduğu düşünülmektedir.[5-7] Kişilerin benzer olay ve durumlar karşısında verdikleri tepkiler, doğum yıllarındaki farklılıklardan kaynaklanabilmektedir.[8,9] Bu nedenle bireylerin bulundukları kuşak ruhsal hastalığa yönelik inançlarını etkileyebilmektedir.[9] Kuşak kavramı aynı doğum yılında önemli hayati olayları ve bu olaylar içindeki kritik gelişmeleri paylaşan bir grup olarak tanımlanmaktadır.[8]

Kuşaklar kronolojik sıraya göre; Bebek Patlaması Kuşağı (1946 – 1964 arası doğanlar), X Kuşağı (1965 – 1980 arası doğanlar), Y kuşağı (1980 – 2000 arasında doğanlar), Z Kuşağı (2000 yılı ve sonrasında doğanlar) olarak sınıflandırılır.[8-10] Günümüzde daha çok teknoloji, sosyal medya ve dijital medya kullanan grubun Y ve Z kuşağı bireylerden oluştuğu görülmektedir.[10,11] Y kuşağı, siyasi, ekonomik ve teknolojik değişimlerin hızlı olduğu zamanda doğmuştur. Yaşamlarının çoğunlukla hızlı ve oldukça dolu dolu olmasının sebebi çabuk değişmenin olduğu toplumlarda yaşamaları olarak düşünülebilir. Çabukluk, grup çalışması ve çok yönlü işler olmadığında hemen sıkıldıkları görülmektedir. 2000 yılından sonra doğan Z kuşağı ise "Kristal nesil" şeklinde de isimlendirilmektedir. Epey hırslı ve maddeci hareket eden Z kuşağı, diğer kuşaklardan ziyade bilgiyi daha hızlı yorumlayabilmektedir. Çünkü diğer kuşaklara nazaran hızı seven ve hızlı yaşayabilen Z kuşağı, internetsiz yaşam hayal

etmemektedir.[8-11] Bu bilgiler ışığında bireylerin bulunduğu Y veya Z kuşağının ruhsal hastalığa yönelik inançlarını etkileyebileceği düşünülmektedir.

Literatür incelendiğinde ülkemizde Y ve Z kuşağındaki bireylerin ruhsal hastalığa yönelik inançlarının incelendiği bilimsel araştırmalara ulaşılamamıştır. Bu çalışmanın amacı, Y ve Z kuşağındaki bireylerin ruhsal hastalığa yönelik inançlarının incelenmesidir.

YÖNTEM

Araştırmanın Türü: Bu araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tipte yapıldı.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman: Araştırma Eylül- Ekim 2021 tarihleri arasında araştırma formlarını online olarak dolduran katılımcılarla yürütüldü.

Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi: Araştırmanın evrenini, Türkiye'nin farklı illerinden online araştırma formlarını dolduran bireyler oluşturdu. Bu araştırmada, tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden "kartopu örnekleme yöntemi" kullanıldı. Araştırma online ortamda gerçekleştirilen anketi uygulayan 154 kişi ile tamamlandı.

Araştırma Verilerinin Toplanması: Bu doğrultuda Google Documents aracılığı ile hazırlanan ulaşılabilir bir link ile online veri toplama linki oluşturuldu. Farklı iletişim kanalları aracılığıla (e-mail, instagram, whatsapp vb.) katılımcıların araştırma formlarına ulaşması sağlandı.

Veri Toplama Araçları: Verilerin toplanmasında "Kişisel Bilgi Formu" ve "Ruhsal Hastalığa Yönelik İnançlar Ölçeği" kullanıldı.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda[4,9,10] hazırlanan kişisel bilgi formu (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, herhangi bir ruhsal hastalığın bulunma durumu, yakın çevrede ruhsal hastalığı olan bireyin bulunma durumu, ruhsal hastalığa sahip bireylerin toplumla iç içe olma durumu ve ruhsal problem yaşandığında psikoloğa/psikiyatriste gitme durumu) toplam 8 sorudan oluşmaktadır.

Ruhsal Hastalığa Yönelik İnançlar Ölçeği (RHYİÖ): Hirai ve Clum[12] 2000 tarafından 2000 yılında geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenirlilik çalışması Bilge ve Çam[13] tarafından 2008 yılında yapılmıştır. RHYİÖ 21 maddeden oluşmaktadır. RHYİÖ'de ruhsal hastalık için, "psikotik" ya da "psikotik olmayan" şeklinde bir gruplama bulunmamaktadır. Ruhsal hastalığa yönelik inancı değerlendiren ölçek maddelerinde, "ruhsal hastalık" ve "ruhsal hastalığı olan birey" şeklinde genel ifadeler yer almaktadır. RHYİÖ 6'lı likert tipi bir ölçektir. RHYİÖ 3 alt ölçekten oluşmaktadır. Bunlar; "tehlikelilik", "çaresizlik ve kişilerarası ilişkilerde bozulma" ve "utanma"dır. Ölçek, hem toplam puan hem de alt ölçek puanlarına göre yorumlanmaktadır. Ölçekteki ifadeler ruhsal hastalığa ilişkin olumsuz inançları içermektedir.

Bu nedenle, ölçekten elde edilen puan ruhsal hastalığa ilişkin olumsuz inanç düzeyini göstermektedir.[13]

Verilerin Analizi: Verilerin kodlanması ve değerlendirilmesi bilgisayar ortamında SPSS 21 paket programında yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde; ortalama, sayı, yüzdelik dağılımlar, Ki-kare testi ve bağımsız gruplarda t-testi kullanıldı.

Araştırmanın Etik Yönü: Araştırmanın yapılabilmesi için Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Başkanlığından etik kurul onayı alındı. Araştırma verilerinin toplanması sürecinde katılımcı bireylere öncelikle online olarak araştırma hakkında bilgi verilerek "*Aydınlatılmış Onam Formu*"nu onaylamaları talep edildi. Online platformda sadece Aydınlatılmış Onam Formu'nu onaylayan kişilerin araştırmaya katılmalarına imkan sağlandı. Katılımcılara araştırmaya katılıp katılmama konusunda özgür oldukları belirtilerek "*Özerkliğe Saygı*" ilkesi, araştırmaya katılan kişilere bilgilerinin gizli tutulacağı belirtilerek "*Gizlilik ve Gizliliğin Korunması*" ilkesi yerine getirildi.

BULGULAR

Y ve Z kuşağındaki bireylerin ruhsal hastalığa yönelik inançlarının incelenmesi amacıyla yapılan araştırmanın bulguları aşağıda verilmiştir.

Tablo 1'de araştırmaya katılan bireylerin tanıtıcı özellikleri karşılaştırmalı olarak verildi. Y kuşağındaki bireylerin %51'inin erkek olduğu, %55'inin bekar olduğu, %71'inin lisans mezunu olduğu, %96'sının ruhsal hastalığının bulunmadığı, %67'sinin yakın çevresinde ruhsal hastalık öyküsünün bulunmadığı, %80'inin ruhsal hastalığa olan bireylerin toplumla iç içe olması gerektiğini düşündüğü ve %94'ünün ruhsal problemi olduğunda psikoloğa/psikiyatriste gideceği belirlendi. Z kuşağındaki bireylerin %57'sinin kadın olduğu, %93'ünün bekar olduğu, %69'unun lise mezunu olduğu, %90'ının ruhsal hastalığının bulunmadığı, %73'ünün yakın çevresinde ruhsal hastalık öyküsünün bulunmadığı, %76'sının ruhsal hastalığa olan bireylerin toplumla iç içe olması gerektiğini düşündüğü ve %93'ünün ruhsal problemi olduğunda psikoloğa/psikiyatriste gideceği bulundu.

Tablo 1. Y ve Z Kuşağındaki Bireylerin Tanıtıcı Özelliklere Göre Dağılımı

Özellikler	Y Kuşağı		Z Kuşağı		Toplam		Test Değeri
	n=84	%	n=70	%	n=154	%	Anlamlılık
Cinsiyet							
Kadın	41	49	40	57	81	53	x^2=1.063
Erkek	43	51	30	43	73	47	p=0.302
Medeni durum							
Evli	38	45	5	7	43	28	x^2=27.533
Bekar	46	55	65	93	111	72	p=0.000
Eğitim durumu							
İlköğretim	4	5	10	14	14	9	
Lise	12	14	48	69	60	39	
Lisans	60	71	12	17	72	47	x^2=63.423
Lisansüstü	8	10	-	-	8	5	p=0.000
Ruhsal hastalığın varlığı							
Evet	3	4	7	10	10	7	x^2=2.599
Hayır	81	96	63	90	144	93	p=0.187
Yakın çevrede ruhsal hastalık öyküsü							
Evet	28	33	19	27	47	30	x^2=0.690
Hayır	56	67	51	73	107	70	p=0.406
Ruhsal hastalığı olan bireylerin toplumla iç içe olma durumu							
Evet	67	80	53	76	120	78	x^2=0.364
Hayır	17	20	17	24	34	22	p=0.547
Ruhsal probleminiz olursa psikoloğa/psikiyatriste gitme durumu							
Var	5	6	5	7	144	94	x^2=0.089
Yok	79	94	65	93	10	6	p=1.000

$x^{2=}$ Ki-Kare testi

Y ve Z kuşağındaki bireyler arasında; ruhsal hastalığın varlığı, yakın çevrede ruhsal hastalık öyküsü, ruhsal hastalığa olan bireylerin toplumla iç içe olma durumu ve ruhsal problemi olduğunda psikoloğa/psikiyatriste gitme durumları açısından önemli bir farkın olmadığı ve benzerlik gösterdikleri tespit edildi (p>0.05).

Y ve Z kuşağındaki bireylere ait RHYİÖ puan ortalamaları arasındaki fark Tablo 2'de yer almaktadır. Y kuşağında yer alan kişilerin RHYİÖ alt boyutları puan ortalamalarının;

"tehlikelilik" 22.43±6.52, "çaresizlik ve kişilerarası ilişkilerde bozulma" 26.29±8.42, "utanma" 1.20±1.60 ve RHYİÖ toplam puan ortalamasının ise 49.92±13.62 olduğu saptandı. Z kuşağında yer alan kişilerin RHYİÖ alt boyutları puan ortalamalarının; "tehlikelilik" 22.19±5.70, "çaresizlik ve kişilerarası ilişkilerde bozulma" 29.81±9.31, "utanma" 1.51±2.10 ve RHYİÖ toplam puan ortalamasının ise 53.51±14.11 olduğu bulundu.

Tablo 2. Y ve Z Kuşağındaki Bireylerin RHYİÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

ÖLÇEK	**Y Kuşağı**		**Z Kuşağı**		**Test Değeri Anlamlılık**
	X±SS	**Min-Max**	**X±SS**	**Min-Max**	
Tehlikelilik	22.43±6.52	2-36	22.19±5.70	9-34	t=0.244 p=0.808
Çaresizlik ve kişilerarası ilişkilerde bozulma	26.29±8.42	5-40	29.81±9.31	11-50	t=-2.467 **p=0.015**
Utanma	1.20±1.60	0-6	1.51±2.10	0-7	t=-1.045 p=0.298
Toplam	49.92±13.62	7-82	53.51±14.11	23-90	t=-1.606 p=0.110

t=bağımsız gruplar t testi

Y ve Z kuşağındaki bireylerin RHYİÖ'nün çaresizlik ve kişilerarası ilişkilerde bozulma alt boyutu puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulundu ($p<0.05$). Çaresizlik ve kişilerarası ilişkilerde bozulma alt boyutunun toplam puan ortalamasının Z kuşağındaki bireylerde, Y kuşağında yer alanlara kıyasla yüksek olduğu belirlendi.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Y ve Z kuşağının; ruhsal hastalığı olan kişilerin orta düzeyde tehlikeli olduğu, orta düzeyde kişilerarası ilişkisinin bozulacağı ve buna bağlı çaresizlik yaşayacağı inancına sahip oldukları bulundu. Ayrıca Y ve Z kuşağındaki bireylerin, ruhsal hastalığı olan kişilerin düşük düzeyde utanma yaşadıklarına inandıkları belirlendi. Z kuşağındaki kişilerin Y kuşağına kıyasla ruhsal hastalığı olan kişilerin daha fazla çaresizlik ve kişilerarası ilişkilerinde bozulma yaşayacaklarına inandıkları saptandı. Bu çalışma sonucunda topluma ruhsal hastalıklarla ilgili olumsuz inanışları ve davranışları azaltacak eğitimlerin düzenlenmesi ve anti-stigma programlarının uygulanması önerilmektedir. Ayrıca bu girişimlerde kuşaksal farklılıklarında göz önünde bulundurulması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

1. Kessler, R. C., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Chatterji, S., Lee, S., Ormel, J., & Wang, P. S. (2009). The global burden of mental disorders: an update from the WHO World Mental Health (WMH) surveys. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, *18*(1): 23-33.
2. Prince, M., Patel, V., Saxena, S., Maj, M., Maselko, J., Phillips, M. R., & Rahman, A. (2007). No health without mental health. *The Lancet*, *370*(9590), 859-877.
3. Dünya Sağlık Örgütü (2020) World Mental Health Day: an opportunity to kick-start a massive scale-up in investment in mental health. [Online]. Available: https://www.who.int/news/item/27-08-2020-world-mental-health-day-an-opportunity-to-kick-start-a-massive-scale-up-in-investment-in-mental-health [Accessed September 28 2021].
4. Çam, O., & Bilge, A. (2013). Türkiye'de ruhsal hastalığa/hastaya yönelik inanç, tutum ve damgalama süreci: Sistematik derleme. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, *4*(2): 91-101.
5. Lauber, C., & Rössler, W. (2007). Stigma towards people with mental illness in developing countries in Asia. *International Review of Psychiatry*, *19*(2): 157-178.
6. Corrigan, P. (2004). How stigma interferes with mental health care. *American Psychologist*, 59(7): 614-625.
7. Tsang, H. W., Angell, B., Corrigan, P. W., Lee, Y. T., Shi, K., Lam, C. S., & Fung, K. M. (2007). A cross-cultural study of employers' concerns about hiring people with psychotic disorder: implications for recovery. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *42*(9): 723-733.
8. Aydın, G. Ç., & Başol, O. (2014). X ve Y Kuşağı: Çalışmanın anlamında bir değişme var mı?. *Ejovoc*, *4*(4): 1-15.
9. Büyükbayram, A., Arabaci, L. B., Arabacioğlu, İ., Ayyildiz, C., & Kazım, A. (2017). Psikiyatri kliniğinde çalışan X ve Y kuşağındaki hemşirelerin alkol-madde bağımlılığı ve ruhsal bozukluğu olan bireylere yönelik tutumları. *Bağımlılık Dergisi, 18*(4): 122-134.
10. Çetin, C., & Karalar, S. (2016). X , Y ve Z Kuşağı öğrencilerin çok yönlü ve sınırsız kariyer algıları üzerine bir araştırma. *Yönetim Bilimleri Dergisi, 14*(28), 157-197.
11. Etci, H., & Özbek, Ç. (2018). Kuşak Çalışmalarında Gençlik: Y ve Z kuşağı öğrencilerinin kaygı düzeyini ölçmeye yönelik bir araştırma. *Kuşak Kavramına Disiplinler Arası Bakış*, *2*(1): 175-190.

12. Hirai, M., & Clum, G. A. (2000). Development, reliability, and validity of the beliefs toward mental illness scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 22*(3): 221-236.
13. Bilge, A., & Çam, O. (2008). Ruhsal Hastalığa Yönelik Inançlar Ölçegi'nin geçerliligi ve güvenilirligi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi, 9*(2): 91-96.

KADINLARDA KANSERE YÖNELİK TOPLUMSAL TUTUMUN TARAMA TESTİ YAPTIRMA DAVRANIŞLARI İLE İLİŞKİSİNİN BELİRLENMESİ

DETERMINING THE RELATIONSHIP OF SOCIAL ATTITUDE TO CANCER IN WOMEN AND BEHAVIORS TO HAVE A SCREENING TEST

Merve KAYA[1], Zeynep KARAMAN ÖZLÜ[2]
[1]Atatürk Üniversitesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Erzurum, Türkiye, e-posta: bagdigen.merve25@gmail.com
[2] Atatürk Üniversitesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Erzurum, e-posta: zynp_krmnzl@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Araştırmanın amacı kadınlarda kansere yönelik toplumsal tutumun tarama testi yaptırma durumları arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır.

Yöntem: Bu araştırma tanımlayıcı nitelikte bir araştırmadır. Araştırma, Google Survey programı aracılığı ile online olarak yapıldı. Program yardımıyla veri toplama araçları online ortama aktarılarak topluma ulaştırıldı. Veriler, Eylül 2021-Ekim 2021 tarihleri arasında toplandı. Çalışma verilerinin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu, Kansere İlişkin Tutumları Ölçme Anketi (Kanser Etiketi)- Toplum Versiyonu kullanıldı.

Bulgular: Araştırmaya 105 kadın dahil edildi. Kadınların yaş ortalamasının 30.14±10.13 olduğu belirlendi. Katılımcıların %42 sinin ailesinde kanser öyküsü olduğu, %43'ünün ailesinden birini kanser nedeniyle kaybettiği belirlendi. Kadınların %90'ının genel kanser tarama testi yaptırmadığı, %60'ının kendi kendine meme muyanesi hiç yapmadığı, %93'ünün mamografi çektirmediği, %90 ının serviks kanseri tarama testi yaptırmadığı belirlendi. Kansere İlişkin Tutumları (Kanser Etiketi) Ölçme Anketi toplam puan ortalaması ile kanser tarama testi yaptırma davranışları arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulundu ($p<0.05$). Kanser tarama testlerini (genel kanser tarama testi, mamografi, serviks kanseri tarama testi PAP-SMEAR, kolon kanseri tarama testi) iki ve daha fazla yaptıran kadınların hiç kanser tarama testi yaptırmayan kadınlara göre kansere yönelik tutumlarının olumsuz olduğu belirlendi. Kendi kendine meme muayenesi ile kansere ilişkin toplumsal tutum arasında anlamlı bir fark bulunamadı ($p>0.05$)

Sonuç: Araştırma sonucunda kansere yönelik toplumsal tutumun tarama testi yaptırma davranışları ile ilişkisi olduğu tespit edildi. Kansere yönelik olumsuz tutum sergileyen kadınların daha fazla kanser tarama testlerini yaptırmaya eğilimli olduğu belirlendi. Kadınların tarama testi yaptırma durumlarının yetersiz düzeyde olduğu belirlendi

Anahtar Kelimeler: Kadın, kansere yönelik tutum, tarama testi

ABSTRACT (maksimum 300 kelime)

Aim: The aim of the study is to reveal the relationship between the social attitudes towards cancer in women and their screening test status.

Methods: This research is a descriptive study. The research was conducted online using the Google Survey program. With the help of the program, data collection tools were transferred to the online environment and delivered to the society. Data were collected from September 2021 to October 2021. Introductory Information Form, Questionnaire for Measuring Attitudes towards Cancer (Cancer Label)- Community Version were used to collect study data.

Results: 105 women were included in the study. It was determined that the mean age of the women was 30.14±10.13. It was determined that 42% of the participants had a family history of cancer, and 43% lost a family member due to cancer. It was determined that 90% of the women did not have a general cancer screening test, 60% had never done a breast self-exam, 93% did not have a mammogram, and 90% did not have a cervical cancer screening test. Attitudes towards Cancer (Cancer Label) Measurement Questionnaire was found to have a negative and significant relationship between the total mean score and the behaviors of having cancer screening test ($p<0.05$). It was determined that women who had two or more cancer screening tests (general cancer screening test, mammography, cervical cancer screening test PAP-SMEAR, colon cancer screening test) had a negative attitude towards cancer compared to women who had never had a cancer screening test. No significant difference was found between breast self-examination and social attitudes towards cancer ($p>0.05$)

Conclusion: As a result of the research, it was determined that the social attitude towards cancer was related to the screening test behavior. It was determined that women who have a negative attitude towards cancer tend to have more cancer screening tests. It was determined that the screening test status of women was insufficient.

Key Words: Woman, attitude towards cancer, screening test

HEMŞİRELİK BAKIMINDA DİJİTAL TEKNOLOJİLER

DIGITAL TECHNOLOGIES IN NURSING CARE

Buket DAŞTAN[1], Aynur CİN[2], Sevilay HİNTİSTAN[3]
[1]Bayburt Üniversitesi, Yaşlı Bakımı Programı, Bayburt, Türkiye,
bdastan@ bayburt.edu.tr
[2]Gümüşhane Üniversitesi, İlk ve Acil Yardım Programı, Gümüşhane, Türkiye,
aynur_cin_dahiliye@hotmail.com
[3]Karadeniz Teknik Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği, Trabzon, Türkiye,
sevilayhindistan@gmail.com

ÖZET

Problemin tanımı: Hemşirelik bakımında dijital teknolojiler, bakıma muhtaç kişilerin bağımsızlıklarını korumalarına, yaşam kalitelerini ve sağlıklarını iyileştirmelerine yardımcı olabileceği beklentisiyle geliştirilmektedir.

Amaç: Bu derlemede hemşirelik bakımını desteklemek için geliştirilmekte ve halihazırda uygulanmakta olan dijital teknolojiden bahsetmek amaçlanmıştır.

Teorik çerçeve: Bilgi ve iletişim teknolojileri, robotlar, sensörler, izleme teknolojileri, yardımcı cihazlar, ortam destekli yaşam teknolojileri ve yapay zeka gibi uygulamalar dijital teknolojilere örnektir. Dijital teknolojiler, hemşirelerin klinik bakımı planlama, sunma, belgeleme ve gözden geçirme faaliyetlerindeki değişiklikleri de beraberinde getirmektedir. Hemşirelik bakımı ile ilgili dijital teknolojiler üzerine yapılan araştırmalar, bu teknolojilerin hemşirelik bakım uygulamalarında bazı uygulamaları kolaylaştırabileceği ve hatta değiştirebileceği ve böylece hızla artan bakım maliyetlerini ve nitelikli hemşire eksikliğini azaltmaya katkıda bulunabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, küresel olarak, hemşirelerin dijital teknoloji kullanımını artırmak ve bu sistemi daha iyi hale getirmek için atılması gereken adımlarda hala belirsizlikler mevcuttur. Zira dijital teknolojiler karmaşık uygulamaları içerir ve bu teknolojilerin kullanımında çeşitli eksiklikler olabilir. Dijital teknolojiler, hemşirelerin hastalar ve aileleri ile sahip olduğu uygulamalı bakım rolü ve terapötik ilişkilerde dikkati dağıtan veya istenmeyen bir müdahale olarak da görülebilir. Aynı zamanda mahremiyet sorunları veya maliyeti önemli bir endişe kaynağıdır. Tüm bunlar, geleneksel olarak benimsenen hemşirelik rolüne karşıt görünebilir, ancak hastalar giderek daha fazla güçlenmekte, teknolojiye bağlanmakta, yoğun ve çeşitli yaşam tarzlarına uyan kişiselleştirilmiş veya kendi kendini yöneten sağlık hizmetleri modelleri talep etmektedir.

Sonuç: Hemşireler, dijital teknolojilerin hemşirelik uygulamaları ve hasta bakımı açısından uygun ve güvenli bir şekilde geliştirilmesini sağlamak için dijital sağlık teknolojileri konularında bilgi ve beceri kazanmalıdır.

Anahtar kelimeler: Hemşire, dijital teknoloji, bakım

ABSTRACT

Description of the problem: Digital technologies in nursing care are being developed with the expectation that they can help people in need of care maintain their independence, improve their quality of life and health.

Aim: In this review, it is aimed to talk about digital technology that is being developed and currently being applied to support nursing care.

Theoretical framework: Applications such as information and communication technologies, robots, sensors, monitoring technologies, assistive devices, media assisted living technologies and artificial intelligence are examples of digital technologies. Digital technologies bring about changes in nurses' activities in planning, delivering, documenting and reviewing clinical care. Research on digital technologies related to nursing care shows that these technologies can facilitate and even replace some applications in nursing care practices, thus contributing to reducing the rapidly increasing costs of care and the shortage of qualified nurses. However, globally, there are still uncertainties about the steps that need to be taken to increase nurses' use of digital technology and improve this system. Because digital technologies include complex applications and there may be various deficiencies in the use of these technologies. Digital technologies can also be seen as a distracting or undesirable intervention in the hands-on care role nurses have with patients and their families, and in therapeutic relationships. At the same time, privacy issues or cost are a major concern. All of this may seem counter to the traditionally embraced nursing role, but patients are increasingly empowered, connected to technology, demanding personalized or self-directed healthcare models that fit their busy and diverse lifestyles.

Conclusion: Nurses should acquire knowledge and skills in digital health technologies to ensure that digital technologies are developed appropriately and safely in terms of nursing practices and patient care.

Keywords: Digital technology, care, nurse

AYDINTEPE'DE YAŞAYAN BIREYLERDE GÖZ KURULUĞU SIKLIĞININ VE RISK FAKTÖRLERININ İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF DRY EYE FREQUENCY AND RISK FACTORS IN INDIVIDUALS LIVING IN AYDINTEPE

Arzu ÇİMEN[1], Reva Balcı AKPINAR [2]
[1] Bayburt Üniversitesi, Aydıntepe MYO, Bayburt, Türkiye,
e-posta: arzucimen@bayburt.edu.tr,
[2] Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Erzurum, Türkiye,
e-posta: reva@atauni.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, Bayburt İli Aydıntepe ilçesinde yaşayan bireylerde göz kuruluğu sıklığını ve risk faktörlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel türde olan çalışmanın evrenini Aydıntepe Toplum Sağlığı Merkezi'ne kayıtlı bulunan 2100 kişi, örneklemini ise anlama ve algılama problemi olmayan, 15 yaş ve üstü araştırmayı kabul eden 350 kişi oluşturmuştur. Veriler; Kasım 2019-Temmuz 2020 tarihleri arasında "Tanıtıcı Bilgi Formu", "Oküler Yüzey Hastalığı İndeksi Anketi" ve "Schirmer Testi" kullanılarak elde edilmiştir. Elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analizi değerlendirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların %42.0'ının kronik hastalığının olduğu, %66.3'ünün düzenli ilaç kullandığı ve %62.6'sının göz hastalığının bulunduğu, OSDI anketine göre %29.4'ünün hafif, %22.0'ının orta, %21.4'ünün ise ağır düzeyde kuru göz belirtilerinin olduğu, ağır düzeyde kuru göz belirtilerinin en çok 65 yaş ve üzerindeki katılımcılarda (%38.1), burun ve boğaz kuruluğu yaşadığını ifade edenlerde (%34.6) ve kronik bir hastalığa sahip olanlarda (%35.4) görüldüğü bulunmuştur. Cinsiyete göre kuru göz belirtileri arasında fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Sonuç: Bayburt İli Aydıntepe İlçesinde yaşayan ve çalışmaya katılan bireylerin çoğunda farklı düzeylerde göz kuruluğu olduğu, ileri yaştaki bireylerde, herhangi kronik hastalığı olanlarda göz kuruluğu görülme oranlarının daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Göz Kuruluğu, Hemşirelik, Schirmer Testi, OSDI Anketi

ABSTRACT

Aim: This study was carried out to determine the frequency and risk factors of dry eye in individuals living in Aydıntepe district of Bayburt.

Methods: The population of the study, which is descriptive and cross-sectional, consists of 2100 people registered in Aydıntepe Community Health Center, and the sample consists of 350 people aged 15 and over who accept the study, who do not have understanding and perception problems. Data; Obtained using between November 2019-July 2020 "Introductory Information Form", "Ocular Surface Disease Index Questionnaire" and "Schirmer Test". The obtained data were analyzed using the SPSS program.

Results: 42.0% of the participants had chronic disease, 66.3% had regular medication and 62.6% had eye disease, according to the OSDI survey, 29.4% had mild, 22.0% had moderate, and 21.4% had severe dryness. It was found that severe dry eye symptoms were most common in participants aged 65 years and older (38.1%), those who stated that they experienced dry nose and throat (34.6%), and those with a chronic disease (35.4%). There was no difference in dry eye symptoms according to gender ($p > 0.05$).

Conclusion: It has been concluded that most of the individuals living in Aydıntepe District of Bayburt and participating in the study have different levels of dry eye, and the incidence of dry eye is higher in elderly individuals and those with any chronic disease.

Key Words: Dry Eyes, Nursing, OSDI Survey, Schirmer Test.

AKUT İNFERO-POSTERİOR MI SONRASI VENTRİKÜLER SEPTAL RÜPTÜR ÖN TANISI İLE AMELİYAT EDİLEN ERİŞKİN BİR HASTADA İNTRAOPERATİF TANI: KONJENİTAL POSTERİOR VENTRİKÜLER SEPTAL DEFEKT

INTRA-OPERATİVE DİAGNOSİS İN AN ADULT PATİENT OPERATED WİTH THE PRE-DİAGNOSİS OF VENTRİCULAR SEPTAL RUPTURE AFTER ACUTE İNFERO-POSTERİOR MI: CONGENİTAL POSTERİOR VENTRİCULAR SEPTAL DEFECT

Eyüp Serhat ÇALIK[1], Bilgehan ERKUT[2]
[1] Ataturk University Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery, Erzurum, Türkiye, eyupserhatcalik@hotmail.com
[2] Ataturk University Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery, Erzurum, Türkiye, bilgehanerkut@yahoo.com

ÖZET

Amaç: Ventriküler septal rüptür (VSR), miyokard enfarktüsünün en önemli ve hayatı tehdit eden mekanik komplikasyonlarından biridir. Özellikle posterior miyokard enfarktüsü sonrası oluşan infero-posterior ventriküler septal defekt (VSD) daha ağır bir klinik durumdur ve cerrahi tedavisi daha zordur.

Yöntem: Koroner arter hastalığı ve VSR tanısı ile ameliyat edilen bir hastada konjenital posterior VSD saptanması bu sunumun önemli vurgusudur. İkincisi, yapılacak cerrahi müdahalenin yönetimi de önemlidir. Posterior VSD (MI sonrası veya konjenital) için çeşitli cerrahi müdahaleler geliştirilmiş olmasına rağmen, özellikle transventriküler yaklaşımla ilgili olarak cerrahi tedaviye bağlı mortalite ve komplikasyonlar yüksek kalmaktadır.

Bulgular: 57 yaşındaki bir erkek hasta inferior miyokard enfarktüsü tanısı ile kliniğimize getirildi. Ekokardiyografik incelemede posterior ventriküler septumda ventriküler septal defekt saptandı. Pulmoner ödem tablosu da gelişen hastaya miyokard enfarktüsüne ek olarak, miyokard infarktüsünün mekanik komplikasyonu ventriküler septal rüptür tanısı konuldu. Hasta hızlıca acil ameliyata alındı. Ancak ameliyat sırasında miyokard enfarktüsüne bağlı mekanik bir komplikasyon olarak ventriküler septal rüptürün oluşmadığı gözlenirken, hastanın koroner arter hastalığına eşlik eden doğuştan ventriküler septal defekt olduğu belirlendi. Konjenital posterior ventriküler septal defekt, sağ atriyotomi yoluyla, Dacron yama kullanılarak başarıyla kapatıldı. Ve hasta komplikasyonsuz taburcu edildi.

Sonuç: Miyokard enfarktüslü bir hastada posterior ventriküler septumda defekt saptanırsa bu defekt muhtemelen septal rüptürdür, ancak konjenital posterior ventriküler septal defekt olabileceği de akılda tutulmalıdır.

Anahtar kelimeler: Cerrahi tedavi, Konjenital ventriküler septal defekt, Koroner arter hastalığı, MI sonrası ventriküler septal defekt.

ABSTRACT

Aim: Ventricular septal rupture (VSR) is one of the most important and life-threatening mechanical complications of myocardial infarction. In particular, infero-posterior ventricular septal defect (VSD) occurring after posterior myocardial infarction is a more catastrophic clinical condition and surgical treatment is more difficult.

Method: Detection of congenital posterior VSD in a patient operated with the diagnosis of coronary artery disease and VSR is the important emphasis of this presentation. Second, the management of the surgical intervention to be performed is also important. Although several surgical interventions have been developed for posterior VSD (post MI or congenital), mortality and complications due to surgical treatment remain high, especially in relation to the trans-ventricular approach.

Results: In a 57-year-old male patient with inferior myocardial infarction, was admitted our clinic. A ventricular septal defect was found in the posterior ventricular septum by echocardiographic examination. The patient developed pulmonary edema was diagnosed with ventricular septal rupture as a mechanical complication in addition to myocardial infarction. He was immediately taken into emergency surgery. However, while it was observed that ventricular septal rupture did not occur as a mechanical complication due to myocardial infarction during surgery, and it was determined that the patient had a congenital ventricular septal defect accompanying coronary artery disease. Congenital posterior ventricular septal defect was successfully closed with a Dacron patch via right atriotomy. And the patient was discharged without any complications.

Conclusion: If a defect in the posterior ventricular septum is detected in a patient with myocardial infarction, this defect is probably a septal rupture, but it should be kept in mind that there may be a congenital posterior ventricular septal defect.

Key words: Congenital ventricular septal defect, Coronary arterial disease, Post MI ventricular septal defect, Surgical treatment.

INTRODUCTION

Detection of congenital posterior ventricular septal defect (VSD) in a patient operated with the diagnosis of coronary artery disease and ventricular septal rupture (VSR) is the important emphasis of this presentation. Second, the management of the surgical intervention to be performed is also important.

This presentation shows us that the cause of ventricular septal damage detected after myocardial infarction involving the posterior wall of the heart is most likely a mechanical cause related to coronary artery disease. However, it should be kept in mind that patients may have a congenital ventricular septal defect not associated with a complication of coronary artery disease and previously undiagnosed.

CASE REPORT

A 57-year-old farmer, who previously had no cardiac symptoms, was admitted to a rural hospital with the complaints of sweating, chest pain and severe shortness of breath. The electrocardiogram performed on the patient evaluated by the cardiology clinic showed ST segment elevations in the inferior leads (Fig.1A). Also, on the telecardiography, there was a pulmonary ground glass image indicating intense pulmonary edema (Fig.1B). Echocardiographic examination was performed on the patient, and the ejection fraction was found to be 35%. In addition, blood flow passage was detected in the ventricular septum between the right and left ventricles of the heart in the basal segment in the posterior part of the heart (Fig.1C). The patient was diagnosed with posterior post MI VSR due to right ventricular myocardial infarction and the patient was transferred to the angiography unit. Coronary angiography showed complete occlusion in the middle of the right coronary artery. In addition, while the left anterior descending coronary artery was found to be normal in left coronary catheterization, 90% stenosis was detected in the obtus marginal branch of the circumflex artery (Fig.2).

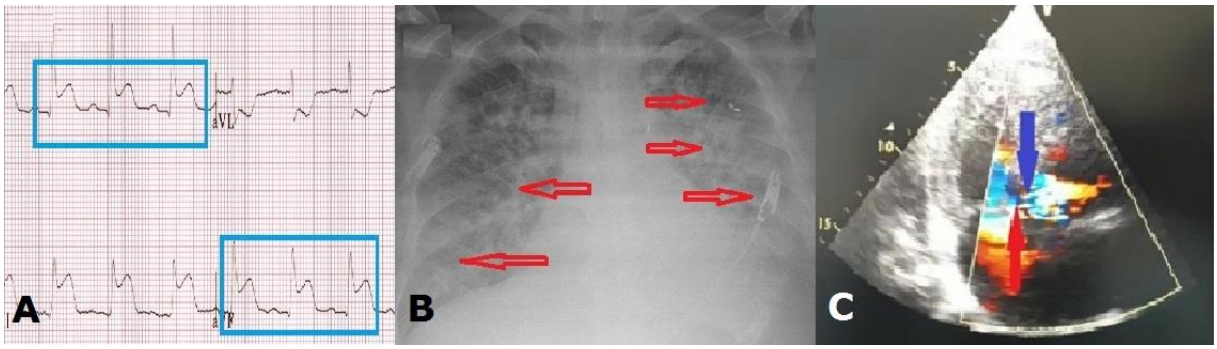


Fig. 1A. Electrocardiogram. Figure showing ST segment elevations showing for ventricular myocardial infarction (blue frames).

1B. Telecardiogram. The picture of intense pulmonary edema (red arrows).

1C. Echocardiography. A preoperative TTE reveals shunt flow through the ventricular septal rupture (red and blue arrow).

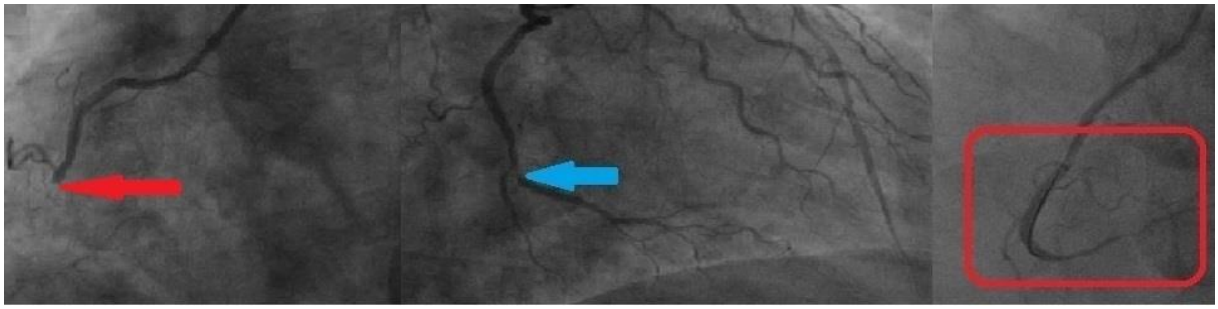


Fig.2. Preoperative angiography. Left anterior oblique cranial view shows near total occlusion at the middle right coronary and stenosis in the obtus marginal artery (red and blue arrows). In addition, the PCI procedure to the middle segment of the right coronary artery is seen (red frame).

Percutaneous coronary intervention (PCI) stent was placed in the right coronary artery. However, distal perfusion of the right coronary artery was insufficient and the artery diameter was thin. No attempt was made to the marginal branch of the circumflex artery (Fig.2). As a result, the patient was referred to our hospital for surgery management (coronary artery bypass grafting + VSR repair). A median sternotomy was performed and cardiopulmonary bypass (CPB) was created through the ascending aorta and bi-caval cannulation. Simultaneously, 2 the saphenous vein was harvesting from the left calf. The right atrium was opened along the edge of the atrio-ventricular groove. Anterior and septal tricuspid leaflets were removed, and the right ventricular was made visible. A septum defect with a diameter of about 1,5 cm was seen in the basal lower septum. Due to myocardial infarction, necrotic remnants in the defect in the

muscle layer of the posterior septum, ecchymotic discoloration in the tissue, the prominence of the weakened muscle layer and the easily ruptured tissue was supposed to be observed. The absence of these findings and images that made the diagnosis of post MI VSR showed us that this defect was a congenital ventricular septal defect. It was understood that the congenital septal defect in addition to the myocardial infarction and the impaired ventricular functions rapidly put the patient into pulmonary edema and right heart failure. It was decided to perform coronary bypass and ventricular septal defect closure procedures. 12 pledged stitches supported with 2-0 prolene were sutured along the edge of the VSD using the interrupted horizontal mattress method (Fig.3). Sutures near the septal leaflet were sewn along the ring of the septal leaflet, and the stitches for the lower margin were sewn from the lower free wall of the right ventricle as in the surgical practice of Cicekcioglu et al.[1] The distal right coronary artery was bypassed with an end-to-end saphenous venous graft. Then, bypass graft operation was performed on the 2nd saphenous vein and the optus marginal branch of the Cx artery. The patient was weaned from CPB without any complications. Right ventricular dysfunction was detected in the immediate postoperative transthoracic echocardiogram (TTE), and IABP was removed from the patient on the postoperative 3rd day. The patient was discharged 20 days after the operation.

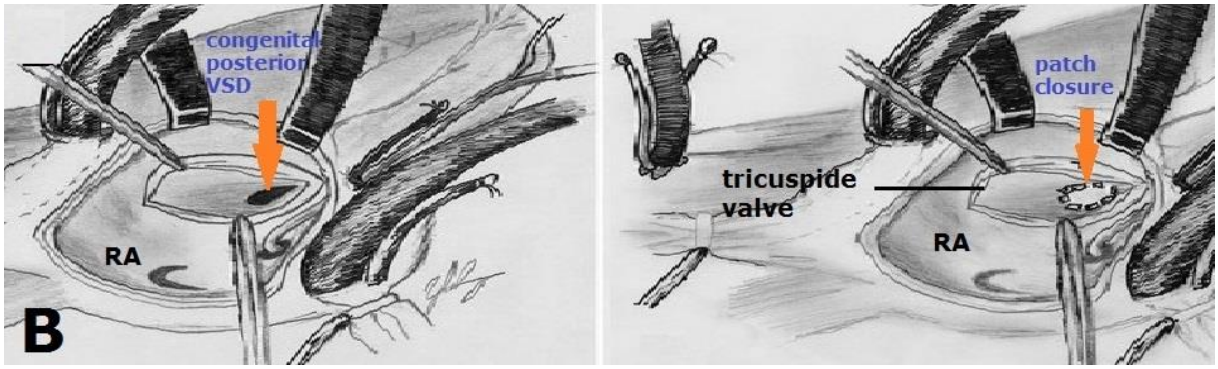


Fig.3. Schematic view after repair. Closure of the posterior ventricular septal defect with a patch after removal of tricuspid valve leaflets from the right atrial tract (1).

DISCUSSION

Post-infarction VSR occurs in only 1-2 % of myocardial infarction patients. Several risk factors are associated with post-infarction VSR: initial infarction, inferior location, transmural infarction, complete and sudden occlusion of a coronary artery, poor collateral blood flow, and left ventricular hypertrophy. With the development of percutaneous coronary intervention, the incidence of post-infarction VSR has decreased; however, mortality remains high.[2,3] In

addition, there are rare cases of VSD that survive until adulthood and do not affect hemodynamic findings. These patients can sometimes continue their lives without any clinical symptoms. In these patients, VSD can also be revealed by the presence of a paradoxical embolism that may occur, signs of right heart failure, and post-myocardial infarction examination as in our patient.

Post-MI VSR cases, previously, many surgeons delay surgical intervention while waiting for myocardial fibrosis to occur because this makes surgical repair easier. Our patient underwent emergency surgery (for coronary bypass and VSR closure) primarily because of acute myocardial infarction, pulmonary edema, signs of right heart failure, significant left-to-right shunt and hemodynamic impairment. However, instead of a post MI VSR as expected in surgery, it was determined that it was a congenital VSD. The patient's inadequate hemodynamic condition and poor clinical picture led us to emergency surgery. Post MI VSR table has played an important role in saving the patient's life by bringing the patient's time to surgery earlier. If the hemodynamic status was stable, we would have wanted to wait for the operation (for improvement in VSR tissue and ventricular function). In this case, it could worsen the patient's condition. Early surgery and repair, considering VSR, resulted in a successful surgery for the patient.

In post MI VSR cases, in general, most surgeons perform the operation through left ventriculotomy or free wall with infarction. However, in the case of posterior VSR, access via left ventriculotomy or free wall with infarction is difficult. Ventricular incision also has several disadvantages: increased postoperative bleeding, ventricular dysfunction, and ventricular arrhythmia. In 1986, Filgueira et al.[4] described the transatrial approach to repair VSR to avoid some of the problems of ventricular incision. In addition to this information, we patient decided that it would not be appropriate to use the direct ventricular pathway for the closure of the defect since it is not a post MI VSR case, and the transatrial approach would be more appropriate. Few studies have reported on the transatrial approach. Massetti et al.[5] found that posterior VSR could be successfully repaired via the transatrial approach. By avoiding additional damage to the ventricle, it reduces the risks of postoperative bleeding and enhances survival. Lee et al.[6] reported a successful right atrial approach operation for post-infarction rupture of the posterior ventricular septum.

CONCLUSION

If a defect in the posterior ventricular septum is detected in a patient with myocardial infarction, this defect is probably a septal rupture, but it should be kept in mind that there may be a

congenital posterior ventricular septal defect. In addition, in posterior ventricular septal defects, whether the reason is septal rupture or not (in posterior congenital septal defects), access via the right atrial route must be provided during surgery.

REFERENCES

1. Cicekcioglu, F., Tutun, U., Demirtas, E., Aksoyek, A., Babaroglu, S., Parlar, A.I., Katircioglu, F.. (2006). Repair of postinfarction ventricular septal defect through the right atrium. *Thorac Cardiovasc Surg.* 54(6): 426-8.

2. Muehrcke, D.D., Daggett, W.M.. (1995). Current surgical approach to acute ventricular septal rupture. *Adv Card Surg*. 6: 69-90.

3. Coskun, K.O., Coskun, S.T., Popov, A.F., et al. (2009). Experiences with surgical treatment of ventricle septal defect as a post infarction complication. *J Cardiothorac Surg*. 4: 3.

4. Filgueira, J.L., Battistessa, S.A., Estable, H., Lorenzo, A., Cassinelli, M., Scola, R.. (1986). Delayed repair of an acquired posteior septal defect through a right atrial apporoach. *Ann Thorac Surg.* 42: 208-9.

5. Massetti, M., Babatasi, G., Le Page, O., Bhoyroo, S., Saloux, E., Khayat, A..(2000) Postinfarction ventricular septal rupture: early repair through the right atrial approach. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 119: 784-9.

6. Lee, W.Y., Kim, S.J., Kim, K.I., et al. (2011) Transatrial repair of post-infarction posterior ventricular septal rupture. *Korean J Thorac Cardiovasc Surg*.44: 186-8.

HÜCRESEL ÖLÜM MEKANİZMALARINDAN APOPTOZUN MULTİDİSİPLİNER TANISAL YAKLAŞIMLARI

MULTIDISCIPLINARY DIAGNOSTİC APPROACHES OF APOPTOSIS FROM CELLULAR DEATH MECHANISMS

Dilan ÇETİNAVCI[1]
[1]Muğla Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Histoloji ve Embriyoloji, Muğla, Türkiye
e-posta: drdilancetinavci@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Apoptoz; gen kontrollü programlanmış hücre ölümüdür, fonksiyonları tamamlanmış veya DNA'sı hasar görmüş hücrelerin ilgili hücre ve dokulara zarar vermeden ortadan kaldırılmasıdır. Enerji gerektirir ve inflamatuar yanıta neden olmaz. Sunumumuzun amacı mevcut tanı yöntemlerini incelemektir.

Yöntem: İncelememiz rehber kitaplar, Pubmed, Google Akademik ve literatür taranarak düzenlendi. Görüntüleme tekniklerinin ve immünohistokimyasal ve biyokimyasal yöntemlerin kullanımı tartışılmaktadır.

Bulgular: Apoptoz, mitokondriyal yolak (intrensek yolak) ve ölüm reseptörü yolağı (ekstrensek yolağı) olmak üzere iki yoldan gerçekleşir. Apoptozu tanımlamak için görüntüleme, immünohistokimyasal ve biyokimyasal yöntemler büyük ölçüde kullanılmaktadır. Apoptoz, ışık mikroskobunda Hematoksilen ve Giemsa boyaması veya floresan mikroskopide Propidium İyodür ve Hoechst boyamaları kullanılarak gösterilebilir. Apoptoz mitokondriyi yakından etkilediğinden ve ayrıca çekirdek ve hücre zarının bütünlüğünün bozulup bozulmadığını gösterebildiğinden elektron mikroskobu tanıda değerlidir. Hücre apoptozise uğrarsa normalde iç yüzde yerleşmiş olan fosfatidilserin molekülleri hücre zarının dış yüzüne çıkar ve floresan bir madde ile işaretlenmiş Anneksin V kullanılarak Flow sitometri ile görünür hale getirilirler. DNA kırıklarının in situ olarak tespit edilmesini sağlayan TUNEL (Terminal deoxynucleotidyl transferase (Tdt)-mediated dUTP-biotin nick endlabeling) yönteminde tanı, yalnızca apoptoza uğrayan hücrelerin çekirdeklerinin boyanmasına dayanır. Biyokimyasal olarak apoptoz, agaroz jel elektroforezi ile nekrozdan ayırt edilebilir. Western Blotting yöntemiyle kaspaz 3 gibi apoptozise özgü proteinlerin kırılıp kırılmadığı belirlenebilir. ELISA yöntemi M30 seviyelerinin ölçümü ile DNA kırıklarını tespit etmek mümkündür.

Tartışma: Apoptoz tanısında multidisipliner yaklaşımlarla daha geniş ilerlemeler mümkündür. Amacımız, yeni bir bakış açısı kazandırmaktır. Açıklanamayan bazı alanlara rağmen, gelecekteki çalışmalarla daha net bilgiler ortaya çıkacaktır.

Anahtar Kelimeler: Apoptoz, İmmunohistokimya, Biyokimya, Flow sitometri.

ABSTRACT

Aim: Apoptosis is gene-controlled programmed cell death, the elimination of cells whose functions are complete or whose DNA has been damaged without harming the associated cells and tissues. It requires energy and causes no inflammatory response. The purpose of our presentation is to examine the available diagnostic methods.

Methods: Our review was organized by searching guidebooks, Pubmed, Google Scholar and literature. The use of imaging techniques and immunohistochemical and biochemical methods are discussed.

Results: Apoptosis occurs in two ways, the mitochondrial pathway (intrinsic pathway) and the death receptor pathway (extrinsic pathway). Imaging, immunohistochemical, and biochemical methods are largely used to identify apoptosis. Apoptosis can be demonstrated by Hematoxylin and Giemsa staining at light microscopy, or using Propidium Iodide and Hoechst stains at fluorescent microscopy. Electron microscopy is valuable in diagnosis since apoptosis closely affects the mitochondria, and can also show whether the integrity of the nucleus and cell membrane is impaired. If the cell undergoes apoptosis, phosphatidylserine molecules normally located on the inner surface become exposed to the outer surface of the cell membrane and are made visible by flow cytometry using Annexin V labeled with a fluorescent substance. In the TUNEL (Terminal deoxynucleotidyl transferase (Tdt)-mediated dUTP-biotin nick endlabeling) method, which allows in situ detection of DNA breaks, diagnosis is based on only the nuclei of cells that have undergone apoptosis being stained. Biochemically, apoptosis can be differentiated from necrosis by agarose gel electrophoresis. Whether proteins specific to apoptosis, such as caspase 3, are broken can be determined through western blotting. DNA breaks can be detected by measuring M30 levels using ELISA.

Conclusion: Broader advances are possible through multidisciplinary approaches in diagnosing apoptosis. Our aim is to provide a new perspective. Despite some unexplained areas, clearer information will emerge through future studies.

Key Words: Apoptosis, Immunohistochemistry, Biochemistry, Flow cytometry.

COVİD-19 HASTALARINDA İYİLEŞME SÜRELERİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF RECOVERY TIMES IN COVID-19 PATIENTS

Adem DURMAZ[1], Muammer YILMAZ[2]

[1]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği AD., Kütahya, Türkiye, e-posta: adem.durmaz@ksbu.edu.tr

[2] Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD., Kütahya, Türkiye, e-posta: zerkesa@gmail.com

ÖZET

Amaç: 2019 Kasım ayından itibaren tüm dünyaya yayılarak 221 milyon insanı etkileyen ve yaklaşık olarak 4,5 milyon insanın da ölümüne sebep olan bir pandemi yaşamaktayız. Bu dönemde Kütahya ilinde Covid-19 hastalığı geçirip iyileşen hastaların iyileşme sürelerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Temmuz 2021 itibariyle Kütahya'da pandeminin başından bugüne toplam 65 bin Covid-19 tanısı almış hasta bulunmaktadır ve çalışmamızın evrenini bu grup oluşturmaktadır. Örneklem hacmi, %99 güven düzeyi %50 prevalans ve %5 yanılma payı ile basit rastgele örnekleme yöntemiyle 639 kişi belirlendi. Katılımcılara Mayıs-Temmuz 2021 tarihleri arasında hazırlanan 17 soruluk bir anket uygulandı.

Bulgular: 639 hastanın yaş ortalaması 43,02±std 16,33 yıl (min. 14, max 88) idi ve 333 kişi (%50,50) erkek, 326 kişi (%49,50) kadınlardan oluşmaktaydı. 590 hastaya (%89,50) PCR ile, 16 hastaya (%2,40)'ü Tomografi ile,53(%8,00)'üne hem PCR hem de tomografi ile teşhis konulmuştu. 119 hasta (%18,10) favipiravir almamış, 540 hasta (%81,90) almıştı. Hastaların 332 (%50,4)'ü 0-7 günde, 251 (%38,10)'u 8-14 günde, 63 (%9,60)'sı 15-29 günde ve 13 (%2,00)'ü 30 gün ve üzeri bir zamanda aktif şikâyetlerinin geçtiğini bildirmişti. İlaç kullanan hastaların %87,4'ü 0-14 günde iyilişirken ilaç kullanmayan hastaların %93,3'ü 0-14 günde iyileşmiştir. Favipiravir kullanımının hastalığın iyileşme süresi üzerine istatiksel açıdan etkisi bulunmadığı gözlenmiştir (p=0,070).

Sonuç: Yaptığımız bu çalışmada Favipiravir kullanımının hastalığın iyileşme süresine etki etmediği bulundu. Araştırmamıza göre, favipravir kullanan ve kullanmayan hastaların iyileşme süreleri arasında fark olmaması favipravir kullanımını tartışmaya açabilir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, favipiravir, kullanımı, iyileşme, süre,

INVESTIGATION OF RECOVERY TIMES IN COVID-19 PATIENTS

Adem DURMAZ[1], Muammer YILMAZ[2]

[1]Kütahya Health Sciences University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, Kütahya, Turkey, e-mail: adem.durmaz@ksbu.edu.tr

[2]Kütahya Health Sciences University Faculty of Medicine, Department of Public Health, Kütahya, Turkey, e-mail: zerkesa@gmail.com

ABSTRACT

Aim: We are experiencing a pandemic that has spread all over the world since November 2019, affecting 221 million people and causing the death of approximately 4.5 million people. In this period, it was aimed to examine the recovery times of patients who had Covid-19 disease and recovered in Kütahya province.

Methods: As of July 2021, there are approximately sixty five thousand patients diagnosed with Covid-19 in Kütahya and this group constitutes the universe of our study. With the sample size, 99% confidence level, 50% prevalence and 5% margin of error, 639 individuals were determined by simple random sampling method. A questionnaire consisting of 17 questions prepared between May-July 2021 was applied to the participants.

Results: The mean age of 639 patients was 43.02±16.33 years (min. 14, max. 88), and 333 patients (50.50%) were male and 326 (49.50%) were female. Diagnosis was made by PCR in 590 patients (89.50%), by CT in 16 patients (2.40%), and by both PCR and tomography in 53 (8.00%) patients. 119 patients (18.10%) did not receive favipiravir and 540 patients (81.90%) did. 332 (50.4%) of the patients were treated in 0-7 days, 251 (38.10%) in 8-14 days, 63 (9.60%) in 15-29 days and 13 (2%, 00) reported that their active complaints were resolved after 30 days or more. While 87.4% of the patients using drugs recovered in 0-14 days, 93.3% of the patients who did not use drugs recovered in 0-14 days. It was observed that the use of favipiravir had no statistical effect on the recovery period of the disease (p=0.070).

Conclusion: In this study, it was found that the use of Favipiravir did not affect the recovery period of the disease. Favipravir is a medicine that can produce serious side effects. According to our research, the lack of difference between the recovery times of patients using and not using favipravir may bring the use of favipravir into discussion.

Key Words: Covid-19, favipiravir, use, recovery, time

AORTİK KROS KLEMP SÜRESİNİN POSTOPERATİF ATRİYAL FİBRİLASYON GELİŞİMİNE ETKİSİ: PROSPEKTİF KLİNİK ÇALIŞMA

THE EFFECT OF AORTİC CROSS CLAMP TİME ON THE DEVELOPMENT OF POSTOPERATİVE ATRİAL FİBRİLLATİON: A PROSPECTİVE CLİNİCAL STUDY

Hatice Işıl DAYI[1], Eyüp Serhat ÇALIK[2]
[1] Erzurum City Hospital, Department of Cardiovascular Surgery, Erzurum, Türkiye, isilcucen@hotmail.com
[2] Ataturk University Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery, Erzurum, Türkiye, eyupserhatcalik@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Koroner arter baypas greftleme (KABG) cerrahisi sonrasında atriyal fibrilasyon (AF) oluşmasını etkileyen birçok etiyolojik faktör vardır. Bu faktörlerin belirlenmesi, postoperatif atriyal fibrilasyon gelişmesinin engellenmesine ve dolayısıyla mortalite ve morbiditenin azalmasına önemli katkılar sağlayacaktır. Bu çalışmamızda kardiyo-pulmoner baypas (KPB) ve kros klemp süreleriyle postoperatif AF gelişimi arasındaki ilişki incelendi.

Yöntem: Kliniğimizde Eylül 2018 – Aralık 2019 tarihleri arasında, aynı cerrahi ekip tarafından izole KABG ameliyatı yapılan, tiroit fonksiyon testleri normal, β-bloker kullanan ve kalp kapak hastalığı olmayan tüm hastalar prospektif olarak çalışmaya dâhil edildi ve perioperatif verileri kaydedildi.

Bulgular: Belirlenen kriterlere uyan 103 hasta çalışmamıza dâhil edildi. Yaş ortalamaları 62,51±10,01 (dağılım 47- 84) ve 82'si (%79,6) erkek idi. Hastalar AF gelişenler ve gelişmeyenler olarak iki gruba ayrıldı. 103 hastanın 25'inde AF gelişti (%24,3). Tüm hastalara standart KPB altında izole KABG yapıldı. Ortalama KPB süresi AF gelişenlerde 81,2 ± 27,47 dk, gelişmeyenlerde 83,33 ± 17,35 dk olarak bulundu ve istatiksel olarak fark yoktu (p=0,717). Ortalama kros klemp süresi AF gelişenlerde 39,04 ± 12,12 dk, gelişmeyenlerde 40,14 ± 8,89 dk olarak kaydedildi. İstatiksel olarak kros klemp süresi ile AF arasındaki ilişki anlamlı bulunmadı (p=0,625).

Sonuç: Çalışmamız sonucunda, KPB ve kros klemp süreleri ile postoperatif atriyal fibrilasyon insidansı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı gözlenmiştir. Ancak konu ile ilgili geniş çaplı ve çok merkezli klinik çalışmalara ihtiyaç olduğu kanaatindeyiz.

Anahtar Kelimeler: Kardiyopulmoner baypas süresi, koroner arter baypas greftleme, kros klemp süresi, postoperatif atrial fibrilasyon.

ABSTRACT

Aim: There are many etiological factors that affect the occurrence of atrial fibrillation (AF) after coronary artery bypass grafting (CABG) surgery. Determining these factors will make significant contributions to the prevention of postoperative atrial fibrillation and therefore to the reduction of mortality and morbidity. In this study, the relationship between cardiopulmonary bypass (CPB) and cross-clamp times and the development of postoperative AF was examined.

Methods: All patients who underwent isolated CABG surgery by the same surgical team in our clinic between September 2018 and December 2019, had normal thyroid function tests, used β-blockers, and did not have heart valve disease were prospectively included in the study and their perioperative data were recorded.

Results: 103 patients who met the specified criteria were included in the study. The mean age was 62.51±10.01 (range 47-84) and 82 (79.6%) were male. The patients were divided into two groups as those who developed AF and those who did not. AF developed in 25 of 103 patients (24.3%). All patients underwent isolated CABG under standard CPB. The mean duration of CPB was found to be 81.2 ± 27.47 minutes in those with AF and 83.33 ± 17.35 minutes in those who did not, and there was no statistical difference (p=0.717). The mean cross-clamp time was 39.04 ± 12.12 minutes in those with AF and 40.14 ± 8.89 minutes in those who did not. Statistically, the relationship between cross-clamp time and AF was not significant (p=0.625).

Conclusion: As a result of our study, it was observed that there was no significant relationship between CPB and cross-clamp times and the incidence of postoperative atrial fibrillation. However, we believe that there is a need for large-scale and multicenter clinical studies on the subject.

Key words: Cardiopulmonary bypass time, coronary artery bypass grafting, cross-clamp time, postoperative atrial fibrillation.

GİRİŞ ve AMAÇ

İzole koroner arter baypas greftleme (KABG) ameliyatları sonrasında görülen atrial fibrilasyon (AF); stroke, pulmoner emboli, ekstremite iskemisi gibi morbidite ve mortalitesi yüksek birçok klinik durumun eşlik ettiği, hastanede kalış süreleri ve tedavi maliyetlerini artıran bir komplikasyondur.[1,2] Postoperatif AF (POAF) kardiyak cerrahi prosedürler sonrası en yaygın komplikasyondur ve izole CABG sonrasında % 25, izole valvüler prosedürler sonrası % 30 ve kombine kapak-KABG'i takiben % 40-50 oranlarında ve en sık 2. ve 4. günler arasında oluşmaktadır.[3,4] Fizyopatolojinin tam olarak ortaya konulamaması ve dolayısıyla morbidite ve mortalitede etkin bir azalma sağlanamaması nedeniyle POAF halen önemli bir klinik sorun olarak güncelliğini korumaktadır.[1,5]

KABG sonrası AF gelişimi ile ilişkili en güçlü risk faktörleri, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), parsiyel oksijen basıncı (PO2) düşüklüğü, konjestif kalp yetmezliği (KKY), sağ koroner arter hastalığı, erkek cinsiyet, uzun kros klemp (KK) süresi ve peri-operatif inotropik maruziyetidir.[6]

Kalp cerrahisi sonrası AF atakları genellikle ilk yedi gün içerisinde görülür. Geçmişte bilinen atriyal aritmi öyküsü olmayan hastaların %90'ınından fazlası, uygun tedavi stratejisi ile, altı ile sekiz hafta içinde sinüs ritmine dönerler.[7] Son yirmi yılda cerrahi ve perioperatif bakımda çoklu gelişmeler olmasına rağmen klinik uygulamada POAF veya ilişkili komplikasyonların insidansında bir azalma sağlanamamıştır.[8] Perioperatif ilişkili diğer nedenlerin belirlenmesi ile POAF gelişiminin azaltılması, cerrahi sonrası klinik iyileşmeyi olumlu etkileyecektir. Biz bu çalışmamızda kardiyo-pulmoner baypas (KPB) ve KK süreleri ile POAF gelişimi arasındaki ilişkiyi araştırdık.

YÖNTEM

Kurum etik kurul onayı alındıktan sonra (B.30.2.ATA.0.01.00), Atatürk Ünivertsesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniğinde, Eylül 2018 – Aralık 2019 tarihleri arasında, aynı cerrahi ekip tarafından izole KABG ameliyatı yapılan ardışık 103 hasta prospektif olarak incelendi. İzole KABG yapılan ve operasyon öncesinde β-bloker kullanan, tiroit fonksiyon testleri normal, kapak hastalığı olmayan olgular çalışmaya dâhil edildi. Preoperatif AF veya aritmisi olan hastalar, acil operasyonlar (sevk gününde veya ertesi gün yapılan cerrahiler), hipotiroidi veya hipertiroidisi olan, kapak hastalığı olan, sol ventrikül anevrizma onarımı yapılan, çalışan kalpte KABG yapılan, kronik steroid ve non-steroid antienflamatuvar ilaç kullanan, preoperatif digoxin kullanan, böbrek yetmezlikli (serum kreatinin> 2 mg / dl) hastalar çalışma dışı bırakıldı. Preoperatif dönemde β-bloker kullanmayan hastalar, operasyondan an az 24 saat öncesinde ilaca başlamaları sağlanarak çalışmaya dâhil edildiler.[4]

AF'un potansiyel prediktörleri, literatürün gözden geçirilmesi temel alınarak seçildi.[9-12] Preoperatif değişkenler; yaş, cinsiyet, sol atriyum çapı, ejeksiyon fraksiyonu, diyabet, hipertansiyon, sigara kullanımı, vucut kitle indeksi (BMI), β-bloker kullanımı ve laboratuvar parametreleri; Hgb (g/dL), Hct (%), P02 (mmHg) olarak kabul edildi. İntraoperatif değişkenler; KK ve KPB süreleri, miyokardiyal ve KPB ısıları, kardiyopleji solüsyonları (kristaloid, kan), sol internal mammarian arter (LİMA) kullanımı, sağ koroner arter (RCA) anastomoz varlığı ve distal anastomoz sayıları olarak kabul edildi. Postoperatif dönem AF prediktörleri; serum elektrolit ve diğer laboratuvar verileri, entübe takip edildiği süre ve yoğun bakım ünitesinde kalış süreleri olarak belirlendi.[9-12] Antihipertansif tedavi gören hastalar, hipertansif hasta olarak tanımlandı. Hastaların, KABG öncesi ve sonrasında, uygun pencere ve tekniklerle iki boyutlu transtorasik ekokardiyografi (TTE) görüntülemeleri yapıldı. Sol atrium (LA) çapları ve ejeksiyon fraksiyon (EF) ölçümleri kaydedildi. Bu TTE görüntülemeri iki boyutlu Vivid S6 N (GE Healthcare, GE Vingmed Ultrasound AS, N-3191 Horten, Norway) model ekokardiyografi cihazıyla gerçekleştirildi.

Anestezi, Ameliyat ve Hastaların Takiplerindeki Protokoller

Hastalar standart anestezi protokolleri uygulanarak KABG ameliyatına hazırlandı. Tüm hastalara inhaler ve intravenöz narkotik anestezi teknikleri ile anestezi uygulandı. Medyan sternotomi sonrasında LİMA ve eş zamanlı olarak diğer greftler hazırlandı. Tüm hastalar standart KPB altında opere edildi. Heparinizasyon için başlangıç aktive edilmiş pıhtılaşma zamanı (ACT) değerine göre 3-5 mg/kg heparin verildi. ACT değeri 400-650 saniye arasında iken aortik arteriyel ve two stage venöz kanülasyon yapıldıktan sonra aort köküne antegrad kardiyopleji kanülü yerleştirildi. Aortik KK sonrası antegrat, hiperkalemik kan kardiyoplejisi ve sistemik hipotermi (32-34 ^{o}C) uygulanarak miyokardiyal koruma sağlandı. Distal anostomozlar KK altında yapıldı. Proksimal anostomozlar tüm distal anostomozlar bittikten sonra KK kaldırılarak aortaya konan side klemp altında yapıldı. Uygun ısı ve hemodinami sağlanınca KPB'dan çıkılarak dekanülasyon yapıldı. Takiben kanama kontrolleri sağlandıktan sonra sternum ve cilt insizyonları kapatılarak cerrahi ve anestezi işlemleri sonlandırılan tüm hastalar transport monitörü ile entübe olarak yoğun bakım ünitesine alındılar. Hastalar operasyon günü uyanıklık ve kas güçleri normale geldiğinde ekstübe edildiler ve hemodinamik olarak stabil seyredenler 2 gün yoğun bakımda takip edildiler. Yoğun bakım ünitesinde, ve servise çıktıkları ilk gün 5 leadli monitör ile standart D-II derivasyonlarıyla sürekli elektrokardiyografi (EKG) takibi yapıldı. Yoğun bakım takibi sonrası klinik olarak sorunsuz hastalar servise alınarak, ilk 24 satten sonra maksimum 4 saatlik aralıklarla nabız ve arteriyel

tansiyon takipleri yapıldı. Postooperatif 0. -7. günlerde bütün hastaların verileri kaydedildi, her gün standart 12 derivasyonlu EKG'leri çekilerek dökümante edildi.

İstatiksel Yöntemler

Analizler IBM SPSS 20 istatistik analiz programı ile yapıldı. Veriler ortalama, standart sapma, medyan, minimum, maksimum, yüzde ve sayı olarak sunuldu. İki bağımlı grup arasındaki kıyaslamalarda normal dağılım şartı sağlandığı durumda Paired Samples t test, sağlanmadığı durumda Wilcoxon testi kullanıldı. Kategorik değişkenler arasındaki 2x2'lik kıyaslamalarda beklenen değer (>5) ise Pearson Ki-kare testi, beklenen değer (3-5) arasında ise ki-kare yates testi ve beklenen değer (<3) ise Fisher's Exact testi kullanılarak yapıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak alındı.

BULGULAR

Belirlenen kriterlere uyan ve aynı cerrahi ekip tarafından izole KABG ameliyatı yapılan 103 hasta prospektif olarak analiz edildi. Yaş ortalamaları 62,51±10,01 (dağılım 47- 84) ve 82(%79,6)'i erkek idi. Hastalar POAF gelişenler (AF grubu: AFG) ve gelişmeyenler (Non AF grubu: NAFG) olarak iki gruba ayrıldı. 25 hastada POAF gelişti (%24,3). AFG'un ortalama yaşları 64,24 ± 9,99; NAFG'un ortalama yaşları 60,78 ± 10,03 idi ve gruplar arasında istatiksel olarak anlamlı fark yoktu (p=0,137). Ancak, özellikle 70 yaş üstü hastalarda AF görülme sıklığı artmış olarak tespit edildi. Tablo-1'de özetlenen demografik verilerin değerlendirilmesinde hasta grupları arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmedi.

POAF gelişiminin potansiyel prediktörleri olarak analiz edilen preoperatif veriler Tablo 2'de özetlendi. Preoperatif verilerin karşılaştırılmasında AFG ile NAFG arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmedi. Preoperatif parsiyel oksijen basıncı (PO2) AFG hastalarında ortalama 76 (58-98) mmHg, NAFG hastalarında ortalama 80 (51-132) mmHg olarak ölçüldü. İstatiksel olarak anlamlı fark bulunamasa da (p=0,164) klinik olarak preoperatif PO2 değeri düşük hastalarda POAF sıklığının arttığı gözlendi.

Tablo 1: Demografik özelliklerin POAF ile ilişkisi.

Demografik Özellikler	**NAFG N:78**	**AFG N:25**	**P değeri**
Yaş/yıl (ort-ss)	60,78 ± 10,03	64,24 ± 9,99	0,137
BMI(kg/m2)(ort-ss)	28,15 ± 4,22	27,6 ± 2,82	0,551
Cinsiyet, Erkek n(%)	63 (80,7)	19 (76)	0,607
DM n(%)	33 (42,3)	8 (32)	0,360
HT n(%)	29 (37,1)	7 (28)	0,402
Sigara n(%)	52 (66,6)	15 (60)	0,631

(NAFG: atrial fibrilasyon gelişmeyen grup, AFG: atrial fibrilasyon gelişen grup, DM: diabetes mellitus, HT: hipertansiyon, BMI: vücut kitle indeksi) (independent samples t testi ve mann whitney u testi)

Tablo 2: Preoperatif değişkenlerin POAF ile ilişkisi.

Preoperatif Değişkenler	**NAFG n:78**	**AFG n:25**	**P değeri**
EF (%) (ort-ss)	51,85 ± 5,69	53,04 ± 5,45	0,206
Sol Atrium Çapı (mm) (ort-ss)	34,8 ± 3,14	35,88 ± 3,66	0,194
Preop PO2 (mmHg) (ort-ss)	80,02 ± 11,99	75,92 ± 10,31	0,164
Preop Hb (g/dl) (ort-ss)	14,31 ± 1,67	14,8 ± 1,67	0,255
Preop Hct (%) (ort-ss)	42,8 ± 4,71	43,16 ± 4,55	0,860

(NAFG: : atrial fibrilasyon gelişmeyen grup, AFG: atrial fibrilasyon gelişen grup, EF: ejeksiyon fraksiyonu, Preop PO2: Preoperatif parsiyel oksijen basıncı, Preop Hb: Preoperatif hemoglobin, Preop Hct: Preoperatif hematokrit) (independent samples t testi ve mann whitney u test)

Tablo 3'te POAF gelişimine etkili intraoperatif veriler özetlendi. Tüm hastalara KPB altında izole KABG ameliyatı yapıldı. Ortalama KPB süresi AFG'nda 81,2 ± 27,47 dk, NAFG'unda 83,33 ± 17,35 dk olarak bulundu ve istatiksel olarak fark anlamlı değildi (p=0,717). Ortalama KK zamanı AFG'unda 39,04 ± 12,12 dk, NAFG'unda 40,14 ± 8,89 dk olarak kaydedildi. KK zamanı ile AF arasında istatiksel anlamlı bir ilişki gözlenmedi (p=0,625). Hastaların %97'sinde LİMA ile sol ön inen arter (LAD) distal anastomozu kullanılan tek arteriyel greftti. Diğer distal anastomozlar için greft olarak vena safena magna kullanıldı. Hastaların %5'inde iki distal koroner anastomoz, %86'sında üç veya dört distal koroner anastomoz, %9'unda 5 distal koroner anastomoz vardı. Greft sayıları gruplar arasında farklı değildi (p=0,177). Tablo 4'de

postoperatif veriler ile POAF gelişiminin ilişkisi özetlendi, gruplar arasında istatiksel anlamlı bir fark gözlenmedi.

Tablo 3: İntraoperatif değişkenlerin POAF ile ilişkisi.

İntraoperatif Değerler	**NAFG n:78**	**AFG n:25**	**P değeri**
KPB süresi (dk) (ort-ss)	83,33 ± 17,35	81,2 ± 27,47	0,717
Kros-Klemp süresi (dk) (ort-ss)	40,14 ± 8,89	39,04 ± 12,12	0,625
Hipotermi (^{o}C) (ort-ss)	32,05 ± 0,27	32,2 ± 0,57	0,125
Greft Sayısı (ort- ss)	3,58 ± 0,67	3,24 ± 1,12	0,177
LIMA n (%)	76(97,4)	24(96)	0,570
RCA n (%)	54(69,2)	19(76)	0,517

(NAFG: : atrial fibrilasyon gelişmeyen grup, AFG: postoperatif atrial fibrilasyon gelişen grup, RCA: sağ koroner arter, LİMA: sol internal mamarian arter) (independent samples t testi ve mann whitney u testi)

Tablo 4: Postoperatif değişkenlerin POAF ile ilişkisi.

Postoperatif Değişkenler	**NAFG n:78 (ort-ss)**	**AFG n:25 (ort-ss)**	**P değeri**
Postop EF (%)	51,38 ± 6,58	53,2 ± 5,18	0,134
Postop PO2(mmHg)	119,53 ± 20,66	118,72 ± 21,71	0,988
Postop Hb (g/dL)	8,71 ± 0,76	8,72 ± 0,8	0,784
Postop HCT (%)	26,3 ± 2,45	25,86 ± 2,43	0,292
Entübasyon süresi (saat)	4,43 ± 2,49	4,64 ± 2,17	0,483
Yogun bakim yatiş süresi (gün)	2,66 ± 0,71	2,88 ± 1,01	0,534
Na	142,2 ± 4,13	142,6 ± 3,73	0,832
K	4,11 ± 0,38	4,12 ± 0,35	0,945
Ca	8,48 ± 0,63	8,7 ± 1,08	0,972
Kreatinin	0,93 ± 0,2	1 ± 0,23	0,157

(NAFG: atrial fibrilasyon gelişmeyen grup, AFG: postoperatif atrial fibrilasyon gelişen grup, Postop EF: postoperatif ejeksiyon fraksiyonu, Postop PO2: postoperatif parsiyel oksijen basıncı, Postop Hb: postoperatif hemoglobin, Postop Hct: postoperatif hematokrit Na:sodyum, K:potasyum, Ca:kalsiyum) (independent samples t testi ve mann whitney u test)

SONUÇ ve ÖNERİLER

İzole KABG ameliyatlarından sonra gelişen aritmilerin en sık ve en önemlilerinden birisi POAF'dir. POAF gelişimi üzerine birçok faktörün etki ettiği bilinmektedir. Etiyolojisinin bilinmesi ve gelişiminin önlenmesi üzerine birçok çalışma yapılmış olmasına rağmen; POAF'ye etki eden faktörler hakkında kesin bir fikir birliğine varılamamıştır. Son yirmi yılda cerrahi ve perioperatif bakımda önemli gelişmeler olmasına rağmen, klinik uygulamada POAF veya ilişkili komplikasyonların insidansında bir azalma sağlanamamıştır. Konu bu yönüyle güncelliğini ve önemini korumaktadır. Çalışmamız sonucunda elde ettiğimiz bilgiler ışığında, KPB ve KK süreleri ile POAF insidansı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı gösterilmiştir. Ancak konu ile ilgili geniş çaplı ve çok merkezli klinik çalışmalara hala ihtiyaç vardır.

KAYNAKÇA

1. Burrage, P.S., Low, Y.H., Campbell, N.G., O'Brien, B. (2019). New-Onset Atrial Fibrillation in Adult Patients After Cardiac Surgery. *Curr Anesthesiol Rep*, 9(2):174-193. doi:10.1007/s40140-019-00321-4.

2. LaPar, D.J., Speir, A.M., Crosby, I.K., Fonner, Jr E., Brown, M., Rich, J.B., et al. (2014).Postoperative atrial fibrillation significantly increases mortality, hospital readmission, and hospital costs. *Ann Thorac Surg*, 98(2):527–33. doi: 10.1016/j.athoracsur.2014.03.039.

3. D'Agostino, R.S., Jacobs, J.P., Badhwar, V., Fernandez, F.G., Paone, G., Wormuth, D.W., et al. (2018) The Society of Thoracic Surgeons adult cardiac surgery database: 2018 update on outcomes and quality. *Ann Thorac Surg*, 105(1):15–23. doi: 10.1016/j.athoracsur.2017.10.035.

4. Hillis, L.D., Smith, P.K., Anderson, J.L., Bittl, J.A., Bridges, C.R., Byrne, J.G., et al. (2011) ACCF/AHA Guideline for Coronary Artery Bypass Graft Surgery: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation*, 124(23):e652-735. doi: 10.1161/CIR.0b013e31823c074e.

5. Shen, J., Lall, S., Zheng, V., Buckley, P., Damiano, R.J., Jr, Schuessler, R.B. (2011) The persistent problem of new-onset postoperative atrial fibrillation: a single-institution experience over two decades. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 141(2):559–70. doi: 10.1016/j.jtcvs.2010.03.011.

6. Higgs, M., Sim, J., Traynor, V. (2020). Incidence and risk factors for new-onset atrial fibrillation following coronary artery bypass grafting: A systematic review and meta-analysis. *Intensive Crit Care Nurs*. 60:102897. doi: 10.1016/j.iccn.2020.102897.

7. Lee, J.K., Klein, G.J., Krahn, A.D., Yee, R., Zarnke, K., Simpson, C., et al. (2000). Rate-control versus conversion strategy in postoperative atrial fibrillation: a prospective, randomized pilot study. *Am Heart J*. 140(6):871-7. doi: 10.1067/mhj.2000.111104.

8. Gudbjartsson, T., Helgadottir, S., Sigurdsson, M.I., Taha, A., Jeppsson, A., Christensen, T.D., et al. New-onset postoperative atrial fibrillation after heart surgery. *Acta Anaesthesiol Scand*. 64(2):145-155. doi: 10.1111/aas.13507.

9. Tokmaji, G., McClure, R.S., Kaneko, T., Aranki, S.F.. (2013). Management strategies in cardiac surgery for postoperative atrial fibrillation: contemporary prophylaxis and futuristic anticoagulant possibilities. *Cardiol Res Pract*. 637482. doi: 10.1155/2013/637482.

10. Mathew, J.P., Fontes, M.L., Tudor, I.C., Ramsay, J., Duke, P., Mazer, C.D., et al. (2004). A multicenter risk index for atrial fibrillation after cardiac surgery. *JAMA*. 14;291(14):1720-9. doi: 10.1001/jama.291.14.1720.

11. Rajabi, M., Safarpoor, G., Borzou, S.R., Farhadian, M., Arabi, A., Moeinipour, A., et al. (2018) Association between incidence of atrial fibrillation and duration of cardiopulmonary

bypass in coronary artery bypass graft surgery (CABG): a cohort study. *Electron Physician.* 25;10(4):6624-30. doi: 10.19082/6624.

12. Ismail, M.F., El-Mahrouk, A.F., Hamouda, T.H., Radwan, H., Haneef, A., Jamjoom, A.A. (2017). Factors influencing postoperative atrial fibrillation in patients undergoing on-pump coronary artery bypass grafting, single center experience. *J Cardiothorac Surg.* 23;12(1):40. doi: 10.1186/s13019-017-0609-1.

COVID-19'LU HASTALARDA TORAKS BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ ŞİDDET SKORLARINI ETKİLEYEN RİSK FAKTÖRLERİ

THE RİSK FACTORS AFFECTING CHEST COMPUTED TOMOGRAPHY SEVERİTY SCORES OF PATİENTS WITH COVID-19

Burcu AKMAN[1]
[1]Amasya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Amasya, Türkiye
burcuakman80@gmail.com

Amaç: Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pnömonisinin tipik bilgisayarlı tomografi (BT) bulgularını, farklı BT skorlama tekniklerini değerlendirmek ve hastaların BT şiddet skorlarını, mortalite oranlarını etkileyen risk faktörlerini açıklamaktır.

Yöntem: Çalışmada, PubMed ve Google Akademik veri tabanında, "Coronavirus," "COVID-19", "chest CT", "CT severity score", "ground-glass opacity" anahtar kelimeleri kullanılarak 2020-2021 yılları arasında yayınlanmış yaklaşık 20 literatür taraması yapıldı.

Bulgular: Gerçek zamanlı ters transkriptaz-polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) testi COVID-19 tanısında altın standart olarak kabul edilmektedir. Ancak hastalığın erken evrelerinde veya teknik problemler nedeniyle yanlış negatif sonuçlar elde edilebilir. Günümüzde toraks BT, COVID-19 tanısında, şiddetinin değerlendirilmesinde ve hastalığın takibinde büyük rol oynar. COVID-19 pnömonisindeki tipik BT bulguları; iki taraflı, periferik ve bazal dominant yerleşimli buzlu cam opasiteleri ve eşlik eden konsolidasyon alanlarıdır. Daha önceki çalışmalarda COVID-19 hastalarının toraks BT' lerinde farklı BT şiddet skorlama yöntemleri kullanılmıştır. Toraks BT şiddet skorları, etkilenen akciğer hacimlerinin yüzdesini tanımlayan yapay zeka yazılımı ile veya her lob tutulumun görsel olarak değerlendirilmesiyle hesaplanmıştır. Birçok çalışmada, hastaların BT şiddet skorları ve ölüm oranları ile demografik özellikleri ve laboratuvar bulguları arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Çalışmalarda, BT şiddet skoru ile erkek cinsiyet, artmış CRP, ferritin, D-Dimer, prokalsitonin seviyeleri, lökosit sayısı ve anormal pıhtılaşma fonksiyonu ve azalmış lenfosit sayısı arasında istatiksel anlamlılık bildirilmiştir. Bazı çalışmalar, COVID-19 hastalarında özellikle ileri yaş, diabetes mellitus, hipertansiyon, akciğer, koroner arter hastalığı ve serebrovasküler hastalıklar gibi risk faktörleri mevcut olduğunda, hastaların daha kötü prognoza sahip olduğunu bildirmiştir.

Sonuç: Bilgisayarlı tomografi, COVID-19 pnömonisinin tipik bulgularıyla hastalığın tanısında ve takibinde büyük rol oynamaktadır. Literatürdeki çalışmalarda BT şiddet skorunu ve mortalite oranlarını artıran birçok risk faktörleri bildirilmiş olup, hastaların risk sınıflandırılmasında ve tedavi planlarında yol gösterici olmuştur.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Bilgisayarlı Tomografi, şiddet skoru, buzlu cam opasiteleri, konsolidasyon

ABSTRACT

Aim: The aim of this study is to evaluate the typical computed tomography (CT) findings of COVID-19 pneumonia and different CT scoring techniques and to explain the risk factors that affect the patients' CT severity scores and mortality rates.

Methods: In the study, approximately 20 articles published between 2020-2021 years were searched in PubMed and Google Scholar databases by using the keywords "Coronavirus," "COVID-19", "chest CT", "CT severity score", "ground-glass opacity".

Results: The real-time reverse transcriptase-polymerase chain reaction (RT-PCR) test is considered gold standard in the diagnosis of COVID-19, but may give false-negative results due to early stages of the disease or technical problems. Currently, chest CT plays a major role in the diagnosis, evaluation of disease severity and follow-up of the disease. Typical CT findings in COVID-19 pneumonia; bilateral, peripheral and basal dominant localized ground-glass opacities and accompanying consolidation areas. Chest CT severity scores were calculated by artificial intelligence software defining the percentage of lung volumes affected or by visual assessment of each lobe involvement. Many studies have evaluated the relationship between patients' CT severity scores and mortality rates with demographic characteristics and laboratory findings. Studies have reported statistical significance between CT severity score with male gender, elevated CRP, ferritin, D-Dimer, procalcitonin levels, leukocyte count, abnormal coagulation function and low lymphocyte count. Some studies have reported that patients with COVID-19 have a worse prognosis, especially when risk factors such as older age, diabetes mellitus, hypertension, lung, coronary artery disease, and cerebrovascular diseases are present.

Conclusion: Computed tomography plays a major role in the diagnosis and follow-up of the disease with typical findings of COVID-19 pneumonia. Many risk factors that increase the CT severity score and mortality rates have been reported in the literature, and they have been a guide in the risk classification and treatment plans of patients.

Keywords: COVID-19, Computed Tomography, severity score, ground-glass opacity, consolidation

MAJOR KORONER ARTER BİFURKASYON AÇILARININ DİJİTAL ANJİYOGRAFİ YÖNTEMİYLE DEĞERLENDİRİLMESİ (YUKARI FIRAT HAVZASINDAKİ PREVALANSIN DETAYLI BİR ÇALIŞMASI)

EVALUATION OF MAJOR CORONARY ARTERY BIFURCATION ANGLES WITH DIGITAL ANGIOGRAPHY (A DETAILED STUDY OF PREVALENCE IN THE UPPER EUPHRATES BASIN)

Gulnihal DENIZ[1], Ahmet KAVAKLI[2], Murat KUCUKUKUR[3], Evren KOSE[4], Ilgin KARACA[5]

[1]Erzurum Technical University, Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Erzurum, Turkey. E-posta: gulnihal.deniz@erzurum.edu.tr

[2]Firat University, Faculty of Medicine, Department of Anatomy, Elazig, Turkey. E-posta: kavaklia@gmail.com

[3]Tepecik Training and Research Hospital, Department of Cardiology, Izmir, Turkey. E-posta: drmuratkucuk055@gmail.com

[4]Inonu University, Faculty of Medicine, Malatya, Turkey. E-posta: evren.kose@inonu.edu.tr

[5]Firat University, Faculty of Medicine, Department of Cardiology, Elazig, Turkey. E-posta: ilgink@yahoo.com

ÖZET

Amaç: Geniş popülasyonla, bifurkasyon açılarının çeşitliliğini ve ortalama değerlerini rapor ederek, yeni yöntemlerin gelişitirilmesine yardımcı olmak amaçlandı.

Yöntem: 2010-2015 yılları arasında Fırat Üniversitesi Hastanesi Kardiyoloji Polikliniği'ne göğüs ağrısı şikayeti ile başvuran 1005 birey (504 kadın, 501 erkek) retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm olgularda LMCA-CX, CX-LAD, LMCA-LAD, CX-OM1, CX-OM2, LAD-D1, LAD-D2, RCA-RMD, RCA-RVD ve PDA-PL arasındaki bifurkasyon açı ölçümleri değerlendirildi.

Bulgular: LMCA-LAD, LMCA-Cx ile LAD-Cx dalları arasındaki bifurkasyon açıları, kadın ve erkek bireylerde yüksek oranda ">90 geniş açılı bifurkasyon" açısı olarak bulundu. Cx-OM1, Cx-OM2, LAD-D1, LAD-D2, RCA-RMD ve PDA-PL dalları arasındaki bifurkasyon açıları ise, kadın ve erkek bireylerde yüksek oranda "<70 Y tipi bifurkasyon açısı" olarak bulundu. RCA-RVD dalları arasındaki bifurkasyon açısı ise kadın bireylerde; 14 (% 2.8) kişide "<70 Y tipi bifurkasyon", 209 (% 41.5) kişide ">70-90 T tipi bifurkasyon", 281 (% 55.8) kişide ise "> 90 geniş açılı bifurkasyon" olarak bulunurken, erkek bireylerde de bununla uyumlu bulundu. Tüm açıların korelasyonlarına bakıldı. Ana dallar ile yan dallar arasındaki açısal ölçümlerde (Cx-OM1, Cx-OM2, LAD-D1 ile LAD-D2) çok güçlü pozitif yönde korelasyonlar ($p<0.001$) bulundu.

Sonuç: Gelişen teknolojinin de yardımıyla tüm bu koroner anjiyografi verilerinin bypassın vazgeçilmez alternatifi olan bifurkasyon stent tekniklerine yön vereceğine inanıyoruz.

Anahtar Kelimeler: Bifurkasyon, bifurkasyon açıları, koroner arter, LMCA, LAD, CX, RCA, PDA ve PL açıları.

ABSTRACT

Aim: To investigate the diversity and average values of bifurcation angles in a large population to help develop new methods.

Methods: 1005 individuals (504 females, 501 male) who applied to the Cardiology Polyclinic of Fırat University Hospital with the complaint of chest pain between 2010 and 2015 were evaluated retrospectively. Bifurcation angle measurements between LMCA-CX, CX-LAD, LMCA-LAD, CX-OM1, CX-OM2, LAD-D1, LAD-D2, RCA-RMD, RCA-RVD and PDA-PL were evaluated in all cases.

Results: Bifurcation angles between LMCA-LAD, LMCA-Cx and LAD-Cx branches with "> 90 wide angle bifurcation", and Cx-OM1, Cx-OM2, LAD-D1, LAD-D2, RCA-RMD and PDA-PL with "<70 Y type bifurcation angle" were found to be high in male and female individuals. The RCA-RVD in female individuals was "<70 Y-type bifurcation" in 14 (2.8%) people, "> 70-90 T-type bifurcation" in 209 (41.5%) people, and "> 90 wide angle bifurcation" in 281 (55.8%) people. Results for male subjects were compatible with this. The correlations of all angles were examined. Robust positive correlations ($p<0.001$) were found for the angular measurements between the main branches and the side branches (Cx-OM1, Cx-OM2, LAD-D1, LAD-D2 and RCA-RMD, PDA-PL).

Conclusion: With the help of developing technology, we believe that all this coronary angiography data will guide bifurcation stent techniques, which are essential alternatives to bypass.

Keywords: Bifurcation, bifurcation angles, coronary artery, LMCA LAD CX RCA PDA and PL angles.

COVİD-19 PANDEMİSİ DÖNEMİ ACİL KORONER ARTER BYPASS OPERASYONU TECRÜBELERİMİZ

OUR EXPERIENCES ON EMERGENCY CORONARY ARTERY BYPASS OPERATION IN THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD

Temmuz TANER[1], Nail KAHRAMAN[2], Dursun TOPAL[3]
[1]Bursa Şehir Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Bursa, Türkiye,
e-posta: temmuztaner@gmail.com
[2] Bursa Şehir Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Bursa, Türkiye,
e-posta: nailkahraman1979@gmail.com
[3] Bursa Şehir Hastanesi, Kardiyoloji, Bursa, Türkiye,
e-posta: dursuntopal@yahoo.com

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada Covid-19 pandemisi sürecinde hastanemiz Kardiyoloji-Kalp ve Damar cerrahisi konseyinden acil operasyon kararı alınan ve yaptığımız acil koroner arter bypass grefti(CABG) ameliyatları ile ilgili tecrübelerimizi aktarmayı planladık.

Yöntem: Pandemi süreci boyunca hastanemizde acil CABG uyguladığımız 127 hasta retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Acil CABG uygulanan hastaların 23'ü kadın, 104'ü erkekti. 63 hastanın hipertansiyonu, 48 hastanın ise diabetes mellitusu mevcuttu. 63 hastanın sigara kullanım öyküsü mevcuttu. 6 hastaya tekli, 34 hastaya 2'li, 51 hastaya 3'lü, 45 hastaya 4'lü, 8 hastaya ise 5'li CABG uygulandı. 6 hasta operasyon sonrası hayatını kaybetti. 4 hasta operasyon sonrası kanama revizyonuna alındı. 21 hastada postoperatif dönemde yara yeri enfeksiyonu gelişti. 9 hastada ise postoperatif dönemde serebrovasküler olay(SVO) yaşandı. Opere ettiğimiz hastalardan 4'ü Covid pozitifti. Polimeraz Zincir Reaksiyonu(PCR) sonucu çıkmamış olarak aldığımız 123 hastadan 6'sının sonucu ameliyat sonrasında pozitif geldi.

Sonuç: Pandemi döneminde de kardiyovasküler hastalıklara bağlı ölüm oranı yüksek olup hasta ve sağlık çalışanları için doğru korunma yöntemleri kullanılarak acil CABG güvenle ve başarıyla yapılabilir. Biz kliniğimizde pandemi sürecinde acil olarak aldığımız her hastaya Covid pozitif gibi önlemlerimiz alarak yaklaştık. Pandemi sürecinde acil alınan tüm ameliyatlarda önlemlerin alınarak yapılmasının gerek hasta gerekse sağlık çalışanları için doğru yaklaşım olacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: akut myokard infarktüsü, koronavirüs, koroner arter bypass greft operasyonu, pandemi

ABSTRACT

Aim: In this study, we aimed to share our experience with the emergency coronary artery bypass graft (CABG) surgeries, which were decided to be an emergency operation by the Cardiology-Cardiovascular Surgery Council of our hospital during the Covid-19 pandemic.

Methods: During the pandemic process, 127 patients who underwent emergency CABG in our hospital were evaluated retrospectively.

Results: 23 patients were female and 104 were male. 63 patients had hypertension and 48 patients had diabetes mellitus. 63 patients had a history of smoking. One vessel CABG was applied to 6 patients, two vessel CABG to 34 patients, three vessel CABG to 51 patients, 4 vessel CABG to 45 patients, and five vessel CABG to 8 patients. 6 patients died after the operation. 4 patients underwent postoperative bleeding revision. Wound infection developed in 21 patients in the postoperative period. In 9 patients, cerebrovascular accident (CVO) occurred in the postoperative period. 4 patients were Covid positive before the surgery. 123 patients had to be operated before the PCR results were available.6 of 123 patients' results were positive after surgery.

Conclusion: During the pandemic period, the mortality rate due to cardiovascular diseases is high, but emergency CABG can be performed safely and successfully by using the right prevention methods for patients and healthcare professionals. We approached every patient we took urgently during the pandemic process by taking precautions such as Covid positive. We think that taking precautions in all emergency surgeries during the pandemic process will be the right approach for both patients and healthcare professionals.

Key Words: acute myocardial infarction, coronavirus, coronary artery bypass graft operation, pandemic

NÖRO-BEHÇET TANILI HASTADA İYİLEŞMEYEN YARA VE KRONİK OSTEOMYELİT NEDENİYLE HİPERBARİK OKSİJEN TEDAVİSİ UYGULAMASI: OLGU SUNUMU

HBOT APPLICATION DUE TO NON HEALING WOUND AND CHRONIC OSTEOMYELITIS IN A PATIENT DIAGNOSED WITH NEURO-BEHCET DISEASE

Taylan ZAMAN[1]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp AD, Ankara, Türkiye, e-posta: taylan.zaman@sbu.edu.tr

ÖZET (maksimum 300 kelime)

Amaç: Behçet hastalığı (BH), mukokutanöz dokuları, gözleri, eklemleri, kan damarlarını, beyni ve gastrointestinal sistemi etkileyen tekrarlayan ataklarla karakterize, etiyolojisi bilinmeyen inflamatuar bir hastalıktır(1). Nöro-Behçet hastalığı; sinir sistemi tutulumuyla seyreden, Behçet hastalığının daha ciddi bir formudur(2). Hiperbarik oksijen tedavisi (HBOT), iyileşmeyen ayak ülserleri, vaskülit, osteomyelit gibi hastalıklarda kullanılan bir tedavi yöntemidir(3). Bu yazıda nöro-behçet hastalığı olan bir vakada iyileşmeyen ayak ülserine bağlı parmak ampütasyonu ve osteomyelit gelişiminde HBOT uygulaması değerlendirilecektir.

Yöntem: Bu çalışma Eylül 2019 da Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi(GEAH), Sualtı Hekimliği ve Hiperbarik Tıp Kliniğine başvuran ve Kronik Yara Konseyi(KYK)'nde değerlendirilen bir hastanın olgu sunumudur.

Bulgular: 42 yaşında erkek hasta, 25 yıldır Behçet ve 18 yıldır Nöro-Behçet hastalığı tanılı. Bilinen bipolar bozukluğu, derin ven trombozu(DVT) ve pulmoner tromboemboli(PTE) öyküsü mevcut. 2012 de hasta serebrovasküler olay(SVO) geçirmiş ve tekerlekli sandalye ile mobilize. Hastanın yapılan muayenesinde konuşma dizartrik, sol gözde dışa bakış kısıtlılığı, nistagmus, sağ alt ve üst ekstremitede sekel hemiparezi, sol ayakta halluks valgus deformitesi ve üzerinde iyileşmeyen yarası mevcut(Resim 1). Hasta GEAH KYK'de değerlendirildi. Sol ayak 1. Metatars ortasından ampütasyonu önerildi. Amputasyon sonrası güdükte nekroz gelişmesi (Resim 2) üzerine hastaya revizyon operasyonu ve 2.4 ATA(atmosfer absolut)'da 120 dakika süreyle 30 seans HBOT planlandı. Tedavi sonunda iyileşip taburcu olan hastanın kontrol muayenesinde, sintigrafide osteomyelit saptandı. Seansların bitiminden yaklaşık bir ay sonrasında hastaya tekrar HBOT başlandı. 26 seans daha HBOT alan hastanın ampütasyon güdüğü tamamen epitelize oldu ve tedavisi sonlandırıldı(Resim 3).

Sonuç: Behçet multidisipliner yaklaşım gerektiren ve farklı sistemleri tutabilen bir hastalıktır. HBOT kronik yaralarda, iskemi ve hipoksiye bağlı olarak gelişen doku nekrozunu önler ve yara iyileşmesini hızlandırır(4). Ayrıca HBOT, osteomyelit gelişen kemikteki inflamasyonun baskılanmasında ve intramedüller oksijen basıncını yükselterek hipoksinin giderilmesinde etkin rol oynayan bir tedavi yöntemidir(5). Bu vakada KYK'de bulunan klinikler birlikte hareket etmiş ve multidisipliner yaklaşımla hastanın mevcut yarası hızla tedavi edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hiperbarik oksijen tedavisi, iyileşmeyen yara, kronik osteomyelit, kronik yara konseyi



Resim 1



Resim 2



Resim 3

ABSTRACT (maksimum 300 kelime)

Aim: Behçet's disease (BD) is an inflammatory disease of unknown etiology, characterized by recurrent attacks affecting mucocutaneous tissues, eyes, joints, blood vessels, brain and gastrointestinal tract (1). Neuro-Behçet's disease; It is a more serious form of Behçet's disease with nervous system involvement (2). Hyperbaric oxygen therapy (HBOT) is a treatment method used in diseases such as non-healing foot ulcers, vasculitis, and osteomyelitis(3). In this article, HBOT application will be evaluated in toe amputation due to non-healing foot ulcer and chronic osteomyelitis in a case with neuro-Behçet's disease.

Methods: This study is the case report of a patient who applied to Gülhane Training and Research Hospital (GTRH), Underwater and Hyperbaric Medicine Clinic in September 2019 and was evaluated at the Chronic Wound Council (CWC).

Results: A 42-year-old male patient was diagnosed with Behçet's disease for 25 years and Neuro-Behçet's disease for 18 years. He has a known history of bipolar disorder, deep vein thrombosis (DVT) and pulmonary thromboembolism (PTE). In 2012, the patient had a cerebrovascular accident (CVA) and was mobilized with a wheelchair. On examination, the patient had dysarthria in speech, restricted outward gaze, nystagmus, sequela hemiparesis in the right lower and upper extremities, hallux valgus deformity in the left foot, and a non-healing wound on the left foot (Picture 1). The patient was evaluated in GTRH CWC. Amputation of the left foot through the middle of the 1st metatarsal was recommended. The development of stump necrosis after amputation (Picture 2), revision operation and 30 sessions of HBOT for 120 minutes at 2.4 ATA (atmosphere absolute) were planned for the patient. Osteomyelitis was detected in the control examination and scintigraphy of the patient who recovered at the end of the treatment and was discharged. About one month after the end of the sessions, the patient was started on HBOT again. The amputation stump of the patient who received HBOT for 26 more sessions was completely epithelialized and the treatment was terminated (Picture 3).

Conclusion: BD is a disease that requires a multidisciplinary approach and can affect different systems. HBOT prevents tissue necrosis due to ischemia and hypoxia in chronic wounds and accelerates wound healing(4). In addition, HBOT is a treatment method that plays an active role in suppressing inflammation in osteomyelitis developing bone and eliminating hypoxia by increasing intramedullary oxygen pressure(5). In this case, the clinics in CWC acted together and the patient's existing wound was quickly treated with a multidisciplinary approach.

Key Words: Hyperbaric oxygen therapy, non healing wound, chronic osteomyelitis, chronic wound council

References

1. Gül A. Pathogenesis of Behçet's disease: autoinflammatory features and beyond. *Semin Immunopathol*. 2015;37(4):413-418. doi:10.1007/s00281-015-0502-8
2. Kalra S, Silman A, Akman-Demir G, et al. Diagnosis and management of Neuro-Behçet's disease: international consensus recommendations. *J Neurol*. 2014;261(9):1662-1676. doi:10.1007/s00415-013-7209-3
3. Mathieu D, Marroni A, Kot J. Tenth European Consensus Conference on Hyperbaric Medicine: recommendations for accepted and non-accepted clinical indications and practice of hyperbaric oxygen treatment [published correction appears in Diving Hyperb Med. 2017 Jun;47(2):131-132]. *Diving Hyperb Med*. 2017;47(1):24-32. doi:10.28920/dhm47.1.24-32
4. Bhutani S, Vishwanath G. Hyperbaric oxygen and wound healing. Indian J Plast Surg 2012; 45(2): 316–324. doi: 10.4103/0970-0358.101309
5. Çimşit M. Osteomyelit ve Hiperbarik Oksijen Tedavisi. In: Hiperbarik Tıp Teori ve Uygulama. Eflatun Yayınevi, 1.Basım, Ankara p: 241-254, 2009.

ADNEKSİYEL TORSİYONUN, RADYOLOJİK GÖRÜNTÜLEME BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF RADIOLOGICAL IMAGING FINDINGS OF ADNEXIAL TORSION

Ahmet Turan KAYA[1]
[1]Amasya Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Radyoloji Bölümü, Amasya, Türkiye
hmttrnky.62@gmail.com

Amaç: Bu çalışmanın amacı, kadınlarda en yaygın beşinci jinekolojik acil olan adneksiyel torsiyonun görüntüleme modalitelerini ve bulgularını tanıtmaktır.

Yöntem: Bu çalışma PubMed, Google Akademik veri tabanının 2015-2021 yılları arası sistematik literatür taramasını içermektedir.

Bulgular: Adneksiyal torsiyon, en yaygın beşinci (%2-3) jinekolojik cerrahi acilidir. Over parankimini besleyen vaskülerin rotasyonunu sonrası önce venöz, sonra arteriyel ve lenfatik akım durur. Parankimal ödem, hemorajik enfarktüs ve müdahale edilmezse nekroz gelişir. Detaylı klinik muayene ve tecrübeli bir radyolog tarafından uygulanan görüntüleme ile erken dönemde adnexial torsiyon tanısını koyabilmek çok önemlidir. Çoğunlukla ovaryan bir kitleye bağlıdır. Tümör dışı en sık neden folikül veya korpus lutem kisti iken tümör olarak en sık neden matür kistik teratom gibi 5cm'den büyük kitlelerdir. Bu nedenle doppler ultrason (USG), erken dönemde hızlı erişilebilir ve noninvaziv transpelvik veya transvajinal şekilde uygulanabilen ilk modalitedir. Bu sayede adnekslerde olabilecek kitle varlığı ile overin perfüzyonu hızlı bir şekilde değerlendirilir. Gecikmiş tanı sonrası over boyutundaki artış ve heterojenite nedeniyle malignite ile karışabilir. Bu dönemde hastanın anamnez bulguları, laboratuvar değerleri incelenip, kontrastlı bilgisayarlı tomografi (BT) ve difüzyon ağırlıklı sekansı da içeren kontrastlı manyetik rezonans görüntüleme (MRG) uygulanır. BT ve MRG'de hemorajik enfarkt tanısı prognoz için önemlidir. Bu tetkiklerde kontrast verilmesi, BT' de maruz kalınan radyasyon ve MRG çekim süresinin uzun olması USG'ye göre dezavantajlarıdır. Ayrıca over dokusunun erken dönemde normal dolaşıma dönmesi önemli olduğu için, USG' de net tanı alamayan hastalara vakit kaybını önlemek için ileri görüntüleme uygulanmalıdır. Böylece cerrahi olarak ya over total olarak alınır ya da detorsiyone edilerek dolaşımın normale dönmesi sağlanır. Cerrahi sonrası detorsiyone edilen overin de görüntülenmesi ve takibi çok önemlidir.

Sonuç: Bu çalışmada, adneksiyel torsiyonun görüntülemesinde ilk tercih doppler USG iken prognoz için BT veya MRG'nin daha önemli olduğu sistemik olarak analiz edildi.

Anahtar Kelimeler: Adneksiyel Torsiyon, Over Torsiyon, Doppler, Ultrason, MRG

ABSTRACT

Aim: The purpose of this study is to introduce the imaging modalities and findings of adnexal torsion, the fifth most common gynecological emergency in women.

Methods: This study includes a systematic literature search of PubMed, Google Scholar databases.

Results: Adnexal torsion is the fifth most common (2-3%) gynecological surgical emergency. After the rotation of the vascular supplying the ovarian parenchyma, first venous, then arterial and lymphatic flow stops. Parenchymal edema, hemorrhagic infarction and necrosis develop if left untreated. It is very important to diagnose adnexial torsion in the early period with detailed clinical examination and imaging performed by an experienced radiologist. It is mostly due to an ovarian mass. While the most common non-tumor cause is follicle or corpus lutem cyst, the most common cause as a tumor is masses larger than 5 cm, such as mature cystic teratoma. Therefore, doppler ultrasound (USG) is the first modality that can be quickly accessed and applied noninvasively transpelvic or transvaginally in the early period. In this way, the presence of mass in the adnexa and perfusion of the ovary can be evaluated quickly. It can be confused with malignancy due to the increase in ovarian size and heterogeneity after delayed diagnosis. In this period, the patient's anamnesis findings and laboratory values are examined, and contrast-enhanced computed tomography (CT) and contrast-enhanced magnetic resonance imaging (MRI), including diffusion-weighted sequence, are performed. Diagnosis of hemorrhagic infarct on CT and MRI is important for prognosis. Contrast administration in these examinations, exposure to radiation in CT and long MRI scan time are disadvantages compared to USG. In addition, since it is important for the ovarian tissue to return to normal circulation early, advanced imaging should be applied to prevent time loss for patients who cannot be diagnosed clearly on USG. Thus, either the ovary is removed surgically or detorsioned to return the circulation to normal. Imaging and follow-up of the detorted ovary after surgery is very important.

Conclusion: In this study, while the first choice is Doppler USG for imaging of adnexal torsion, it was systematically analyzed that CT or MRI are more important for prognosis.

Key Words: Adnexal Torsion, Ovarian Torsion, Doppler, Ultrasound, MRI

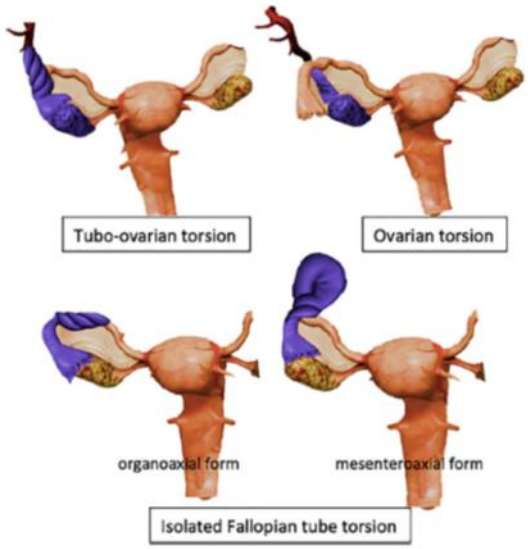
AMAÇ: Bu derlemenin amacı, adneksiyal torsiyonun tipik klinik ve görüntüleme özelliklerine farkındalığı arttırarak olası yanlış yorumlamaların önlemeyi amaçlamaktadır.

YÖNTEM: Bu çalışma PubMed, Google Akademik veri tabanının 2015-2021 yılları arası "Adnexal Torsion", "Ovarian Torsion", "Doppler", "Ultrasonography", "MRI", "Tomography" anahtar kelimeleri girilerek sistematik literatür taramasını içermektedir.

GİRİŞ: Adneksiyal torsiyon, overin ve/veya fallop tüpünün kendi etrafında dönerek vasküler dolaşımın bozulmasına ve tanı alamayan hastalarda overin enfarktına neden olur.[1–3] Çoğunlukla her ikisi beraber torsiyone olduğundan over torsiyonu yerine adneksiyal torsiyon terimi tercih edilir.[4] En yaygın beşinci (%2-3) jinekolojik cerrahi acilidir.[5] Kesin tedavi cerrahi detorsiyondur. Over nekrozunu önlemek için acil cerrahi müdahale edilmesi gerektiğinden erken tanı önemlidir.

Anatomi ve patofizyoloji: Premenopozal bir kadında, normal yumurtalık uterusun her iki tarafında olup hacmi 20 cm3'e kadar ölçülebilir .[6] Overler ve fallop tüpleri, over ve uterus arterlerinden ikili bir kan beslemesi alır.[7] Önce venöz, sonra arteriyel ve lenfatik akım durur. Parsiyel veya geçici torsiyonda arteryel akım etkilenmeden venöz ve lenfatik akım bozularak ödem oluşur.[1,5,8]

Epidemiyoloji: En sık üreme çağında (15-30 yaş) ve postmenapozal kadınlarda meydana gelerek çift pik gösterir.[1] Premenapozal en sık neden tümör dışı follikül veya korpus lutem kisti, tümör olarak en sık matür kistik teratom gibi 5cm'den büyük kitlelerdir.[1,2,5] Postmenopozal kadınlarda, torsiyon daha yaygın olarak malign bir kitle ile ilişkilidir.[9] Çekum ve distal illeumun hareket fazlalığı nedeniyle en sık sağ overde (2/3) torsiyon görülür bu nedenle akut apandisit ile taklit edebilir. Sol tarafta ise sigmoid kolonun pelvik boşluğu doldurduğundan koruyucu etkisi olabilir.[1,2,10] Malign tümörler, pelvik inflmatuar hastalık ve endometriozis kistlerinin adezyonlardan dolayı over harekerliliği azalır, over torsiyonu daha az görülür.[2,11,12] Over hiperstimülasyonu bağlı boyutu artan kistler torsiyon riskini arttırır.[2]

Şekil 1: Sağ adneksiyal torsiyonun dört patolojik modeli: tuboovarian torsiyon, over torsiyonu ve izole Fallop tüpü torsiyonunun organoaksiyel formu ve mezenteroaksiyel formu. (Guillaume Ssi-Yan-Kai1. Published Online: Emerg Radiol (2018) 25:51–59 DOI 10.1007/s10140-017-1549-8)	

Klinik: Çoğu hastada sürekli veya aralıklı olan, şiddeti artış gösteren pelvik ağrı, mide bulantısı ve kusma gibi nonspesifik şikâyetler vardır. Fizik muayenede pelvik bölgede hassasiyet ve bazen ele gelen kitle vardır (torsiyone adneksiyal solid/kistik kitle veya overin kendi boyut artışına bağlı). Lökositoz ve düşük derecede ateş artışı vardır.[1,5] Dış gebeliği dışlamak için gebelik testi çok önemlidir; aksi takdirde laboratuvar testleri sınırlı değerdedir.[13]

Radyografik özellikler: Premenapozal over>20 cm3, postmenopozal dönemde 10 cm3'ten artmıştır[6]. Over boyutu normal olsa bile vakaların % 5'inde torsiyon olabilir. Adneksiyal torsiyon semptomları olan hastalarda akut dönemde ilk tercih **renkli doppler USG** dir. Subakut veya kronik dönemde BT veya MRG önerilir. BT ve MRG'de hemorajik enfarkt tanısı prognoz için önemlidir. MRG'de yağ baskılı kontrast öncesi ve sonrası T1A sekansı, hemorajiyi ve kanlanmanın olmadığını göstermek için önemlidir.[10]

Tüm görüntüleme yöntemlerinin ortak özellikler: Overlerin venöz dönüşü ilk bozulduğu için ödem oluşur, boyutları artar ve periferinde sıralı dizilmiş folikül kistleri izlenir. Geç dönemde enfarkte sekonder kistik veya hemorajik dejenerasyon olabilir. İzole tubal torsiyoda, ipsilateral overin normal olduğu gösterilmelidir.[1] Over orta hatta veya çok büyük kitle varsa pelvik boşluğa sığmayacağı için uterus süperiorunda izlenebilir.[10] Uterus torsiyone olan over tarafına deviye olur. Adneks lokalizasyonunda solid, kompleks ya da kistik kitle olabilir. Eğer kistik kitle varsa duvarında düzgün kalınlaşma (10 mm'den fazla) olabilir. Tuba uterina ödemli ve kalınlaşmıştır (10 mm'den fazla).[10] Vakaların çoğunda batın alt kadranlarda serbest sıvı olup yoğun içerikli ise kist rüptürü ve hemorajiye dikkat etmek gerekir.

Ultrasonografi (USG) ve Renkli Doppler Ultrasonografi (RDUS): Premenapozal radyasyon içermediği için ilk görüntüleme yöntemidir.[14] Ancak operatör bağımlıdır. Girdap bulgusu

patognomiktir.[1,5] Transducer ile yapılan kompresyonda torsiyone over lokalizasyonunda hassasiyet vardır. RDUS da overler ovarian ve uterin arterler tarafından dual beslenmesi olduğu için arteryel dolaşımın saptanması torsiyonu ekarte ettirmez. Dirençli akım paterni izlenir. Geç dönmede ise akım saptanmaz veya ters dönmüş diyastolik akım izlenir. Bu kötü prognoz belirtisidir.[1,5,10] RDUS faydası overin ameliyat öncesi canlılığını belirlemede olabilir. Fleischer ve ark. santral venöz akım varsa ovaryan canlılığın tahmin edilebileceğini bulmuşlardır.[15]

Kesitsel görüntüleme (BT VE MRG) ortak özellikleri: USG'de normal olarak değerlendirilen overlerde torsiyonu dışlamak için veya şüpheli vakalarda tanı koymada ve ayırıcı tanıda yardımcıdırlar.[1] Koronal ve sagital reformat görüntüler sayesinde farklı planlarda adneksiyal alanı ve lezyon varsa çevre derin dokuyla ilişkisini değerlendirmeyi sağlar.[1,5,10] Hemorajik nekroz, kontrastsız BT'de over dansitesi>50 HU. MRG'de ise hemorajinin evresine göre T1A ve T2A görüntülerde sinyal değişikliği gösterebilir. DAG görüntülerde kısıtlama vardır.[1,5,10] MRG'de, radyasyon olmaması, doku ayrımını ve karekterizasyonunu daha iyi yapabilmesi, kanama ayrımını evrelerine göre yapabilmesi en önemli avantajlarıdır. IV kontrast madde ile büyüklüğü artmış over, varsa kitle ve dönmüş pedinkül daha iyi görülür. USG ve MRG daha sık izlenen pedinkül bulgusunun BT de görülmesi daha zor olabilir. Ayrıca kalınlaşmış broad ligamenti daha iyi görünür hale gelir.[5] Yeni bir yaklaşım olarak dual enerji BT'in, sanal kontrastsız görüntüleri sayesinde subtrakte olarak kontrastsız görüntüler elde edilir. Bu sayede özellikle genç hastalar daha az radyasyona maruz kalır. Ayrıca MRG için kontraendikasyonu bulunana hastalarda tanıya yardımcı olarak kullanılabilir.[1] Bu tetkiklerde kontrast verilmesi, BT' de maruz kalınan radyasyon ve MRG çekim süresinin uzun olması USG'ye göre dezavantajlarıdır.

Ayırıcı tanı: Ayırıcı tanıda klinik önemli olup hemorajik over kist rüptürü, masif over ödemi, over hiperstimülasyonu ve dejenere leiomyom vardır.

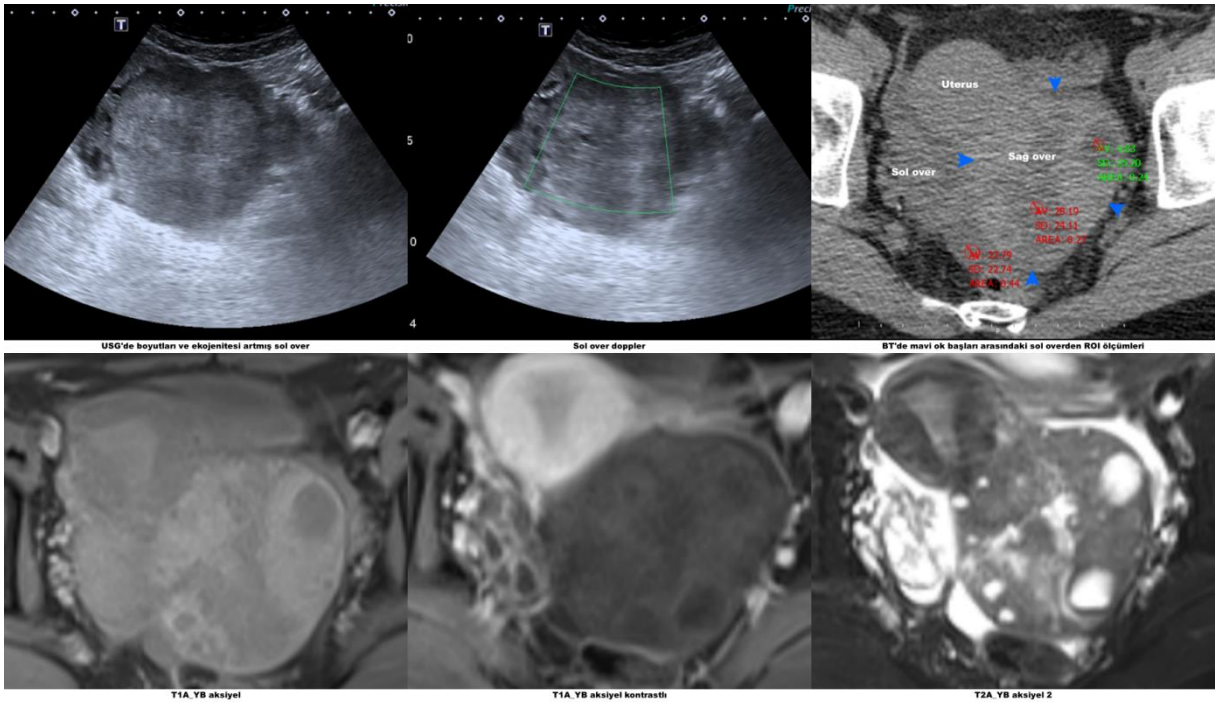
SONUÇ: Bu derlemede, acil tanı ve tedavisi gereken adneksiyel torsiyonun görüntüleme bulguları, sıralaması ve ayırıcı tanılarda dikkat edilmesi gereken vurgulanmıştır. Özellikle postmenapozal hastalarda malignitenin önemli yer tutuğu ve MRG'nin faydalı olacağı unutulmamalıdır.

OLGU ÖRNEĞİ

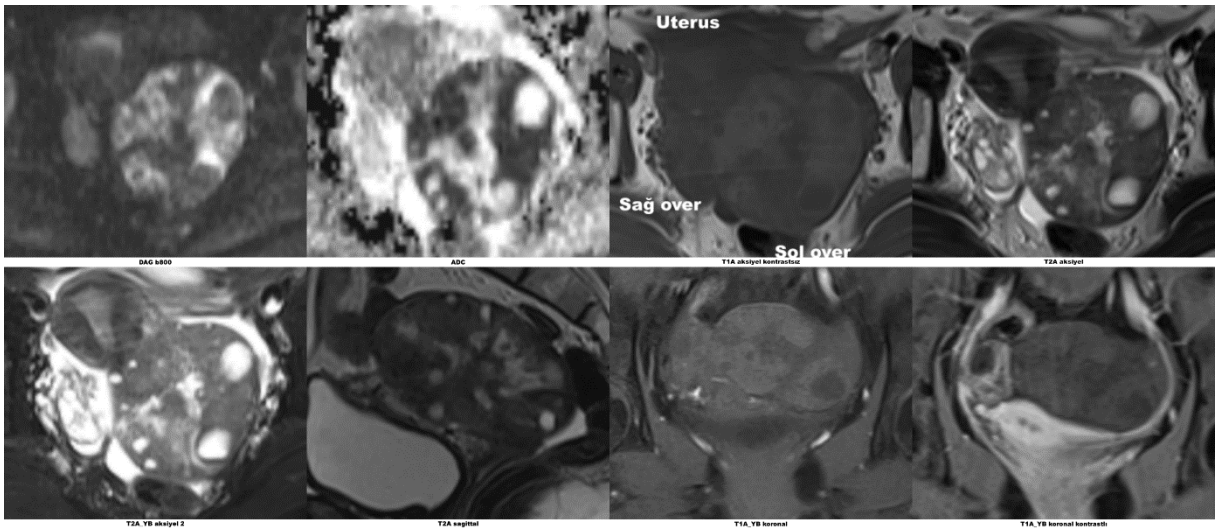
21 yaşındaki kadın hastanın doppler USG görüntülerinde boyutu ve parankimal ekojenitesi artmış santral venöz kanlanması izlenmeyen sol over izlenmektedir. BT de sol overde intraparankimal hemoraji ile uyumlu hipodens alanlar mevcuttur. MRG görüntülerde intraparankimal subakut hemoraji ile uyumlu T1A ve T2A sinyal değişiklikleri izlenmiş olup kontrast tutulumu izlenmedi (Resim 1). Overinde difüzyon kısıtlaması gösteren alanlar

izlenmektedir. Ayrıca kontrast tutulumu göstermeyen sol over ve boyutu normal olan, kontrast tutan normal sağ over izlenmektedir. T2A_YB görüntülerde daha belirgin olmak üzere parauterin ve adneksiyel alanlardaki hemorajik mayi ile uyumlu sinyal değişikliği görülmektedir. 3 plan T2A görüntülerde uterusun süperiorunda santrali kistik dejenere sol over izlenmektedir (Resim 2).

Resim 1



Resim 2



KAYNAKLAR

1. Iraha Y, Okada M, Iraha R, et al. CT and MR imaging of gynecologic emergencies. *Radiographics* 2017;37:1569–86.
2. Chang HC, Bhatt S, Dogra VS. Pearls and pitfalls in diagnosis of ovarian torsion.1. Chang HC, Bhatt S, Dogra VS. Pearls and pitfalls in diagnosis of ovarian torsion. Radiographics. 2008;28(5):1355–68. *Radiographics* 2008;28:1355–68.
3. Taufiq Dawood M, Naik M, Bharwani N, et al. Adnexal torsion: Review of radiologic appearances. *Radiographics* 2021;41:609–24.
4. Warner MA, Fleischer AC, Edell SL, et al. Uterine adnexal torsion: sonographic findings. *Radiology* 1985;154:773–5.
5. Duigenan S, Oliva E, Lee SI. Ovarian torsion: Diagnostic features on CT and MRI with pathologic correlation. *Am J Roentgenol* 2012;198:122–31.
6. Pavlik EJ, DePriest PD, Gallion HH, et al. Ovarian volume related to age. *Gynecol Oncol* 2000;77:410–2.
7. Adeyemi-Fowode O, McCracken KA, Todd NJ. Adnexal torsion. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2018;31:333–8.
8. Ssi-Yan-Kai G, Rivain AL, Trichot C, et al. What every radiologist should know about adnexal torsion. *Emerg Radiol* 2018;25:51–9.
9. Cohen A, Solomon N, Almog B, et al. Adnexal torsion in postmenopausal women: clinical presentation and risk of ovarian malignancy. *J Minim Invasive Gynecol* 2017;24:94–7.
10. Rha SE, Byun JY, Jung SE, et al. CT and MR imaging features of adnexal torsion. *Radiographics* 2002;22:283–94.
11. Huang C, Hong M-K, Ding D-C. A review of ovary torsion. *Tzu-chi Med J* 2017;29:143.
12. Sommerville M, Grimes DA, Koonings PP, et al. Ovarian neoplasms and the risk of adnexal torsion. *Am J Obstet Gynecol* 1991;164:577–8.
13. Chang HC, Bhatt S, Dogra VS. Pearls and pitfalls in diagnosis of ovarian torsion. *Radiographics* 2008;28:1355–68.
14. Lourenco AP, Swenson D, Tubbs RJ, et al. Ovarian and tubal torsion: imaging findings on US, CT, and MRI. *Emerg Radiol* 2014;21:179–87.
15. Fleischer AC, Stein SM, Cullinan JA, et al. Color Doppler sonography of adnexal torsion. *J ultrasound Med* 1995;14:523–8.

MEDİKOLEGAL OTOPSİLERDE HAYVAN ARTEFAKTLARI: SÖZEL SUNUM

ANIMAL ARTIFACTS IN MEDICOLEGAL AUTOPSIES: ORAL PRESENTATION

Toygün Anıl ÖZESEN [(1)], Kenan KAYA [(1)], Ziyaettin ERDEM [(2)]
[1] Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Adli Tıp Anabilim Dalı, Adana, Türkiye
[2]A.T.K. Adana Grup Başkanlığı

ÖZET

Amaç: Otopsi'de, vücuttaki yaralanmaların doğru bir şekilde değerlendirilmesi oldukça önemlidir. Postmortem gelişen çürüme ve otoliz gibi süreçlerle birlikte yaralanmaların tanımlanmaları zorlaşmaktadır.[1] Bu süreçlere hayvanların, doku ve organları vücut dışına çıkartması, mevcut lezyonları harap etmeleri veya yaygın doku hasarlarına neden olmaları bu tanımlamaları daha da zorlaştırmaktadır.[2, 3] Otopsilerimiz sırasında karşılaştığımız hayvanlara bağlı artefaktların bulunduğu olgularımız üzerinden bu olgulara yaklaşım ile bilgi vermek amaçlanmaktadır.

Yöntem: Adana Adli Tıp Grup Başkanlığında, 2015-2021 yılları arasında hayvan müdahalesine ait lezyonlar olduğu tespit edilen otopsiler arasından lezyonları patognomonik olan olgular çalışmaya dahil edilmiştir.

Bulgular: Çalışmada ele alınan; birinci olguda, 13 yaş erkek, denize girdikten sonra gözden kaybolan olgunun 10 saat sonra denizden çıkarıldığında yüzünde deniz hayvanlarına ait olduğu düşünülen artefaktlar olduğu görülmüştür. İkinci olguda, 77 yaş kadın, kalp-damar hastalığı sonucu ölüm olgusunun sol bacakta parşömenleşmiş ve düzensiz şekilli yüzeyel cilt lezyonları, postmortem karınca aktivitesiyle ilişkili olduğu düşünülmüştür. Üçüncü olguda, 35 yaş erkek, başından bitişik atış ile ölüm olgusunun sağ aurikular yapının tamamen yerinde olmadığı, fare aktivitesiyle ilişkili olduğu düşünülmüştür. Dördüncü olguda, 60 yaş erkek, büyük damar hasarından gelişen kanama nedeniyle ölüm olgusunun sağ ön kolda kas dokularının büyük oranda kayıp olduğu ve vücudunun çeşitli bölgelerinde doku kayıpları olduğu görülmüş, postmortem köpek aktivitesiyle ilişkili olduğu düşünülmüştür.

Sonuç: Otopsi değerlendirmelerinde, olguların vücutlarında mevcut bulgular ile birlikte olay yeri incelemeleri, aile ve çevresinden alınan öyküler, ifade ve iddialar belirleyici ve önemlidir.[4] Tüm bunların hepsine ulaşmadan veya dikkate alınmadan yapılacak olan yanlış değerlendirmeler hatalı raporlamalara ve yargılamada çeşitli hatalı sonuçlara neden olabilmektedir.[5]

Anahtar Kelimeler: Postmortem Hayvan Artefaktları, Otopsi Artefaktları.

ABSTRACT

Aim: In autopsy, it is very important to evaluate the injuries in the body correctly. With processes such as postmortem decomposition and autolysis, injuries become difficult to define.1 These processes become more difficult as animals expel tissues and organs from the body, destroy existing lesions, or cause widespread tissue damage.[2, 3] It is aimed to provide information with the approach to these cases through our cases with animal-related artifacts that we encountered during our autopsies.

Methods: Cases with pathognomonic lesions were included in the autopsies found to have lesions related to animal intervention in Adana Forensic Medicine Group Presidency between 2015-2021.

Results: Considered in the study; In the first case, a 13-year-old male case disappeared after swimming in the sea. When he was taken out of the sea 10 hours later, artifacts thought to belong to marine animals were observed on his face. In the second case, a 77-year-old female death due to cardiovascular disease, parchmented and irregularly shaped superficial skin lesions on the left leg were thought to be related to postmortem ant activity. In the third case, a 35-year-old male death with a contiguous shot to the head, the right auricular structure was not completely in place and was thought to be related to mouse activity. In the fourth case, a 60-year-old male death due to hemorrhage due to major vessel damage, it was observed that the muscle tissues of the right forearm were largely lost and there were tissue losses in various parts of his body, and it was thought to be related to postmortem dog activity.

Conclusion: In autopsy evaluations, the findings on the bodies of the cases, crime scene investigations, the stories taken from the family and their environment, statements and claims are decisive and important.[4] Incorrect evaluations made without reaching or considering all of these can lead to erroneous reporting and various erroneous results in the judgment.[5]

Key Words: Postmortem Animal Artifacts, Autopsy Artifacts.

KAYNAKÇA

1. Sharma G, Singh H, Mittal S, Chawla R, Sandhu R. Dilemma for autopsy surgeon. Journal of Indian Academy of Forensic Medicine. 2007;29:68-71.

2. Byard RW. Animals, autopsies and artefacts: Springer; 2011.

3. Ravikumar R. Post-mortem artefacts by animals-complexities in autopsy. International Journal of Medical Toxicology & Legal Medicine. 2013;16:65-68.

4. Nashelsky MB, Lawrence CH. Accuracy of cause of death determination without forensic autopsy examination. The American journal of forensic medicine and pathology. 2003;24:313-319.

5. Geller SA. Autopsy. Scientific American. 1983;248:124-137.

65 YAŞ ALTI VE ÜSTÜNDEKİ HASTALARDA PI-RADS 3 LEZYONLARIN PATOLOJİK VERİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF PATHOLOGICAL DATA OF PI-RADS 3 LESIONS IN PATIENTS UNDER ANDOVER 65 YEARS OF AGE

Suna SAHIN EDIZ
IstanbulKartal Dr. Lutfi Kirdar City Hospital, Department of Radiology,Istanbul, Turkey,
drsunasahinediz@gmail.com:

Amaç: Prostat Spesifik Antijen (PSA) yüksekliği sebebi ile multiparametrik manyetik rezonans görüntüleme (MpMR) yapılan 65 yaş altı ve üstündeki hastalarda saptanan PI-RADS 3 lezyonların patolojik veriler eşliğinde karşılaştırılması ve klinik anlamlı prostat kanseri (csPCa) düzeylerinin değerlendirilmesi.

Yöntem: Ocak 2018 ile Eylül 2021 arasında multiparametrik manyetik rezonans görüntüleme yapılan 115 hasta geriye dönük olarak değerlendirildi. Verilerine ulaşılan 100 hasta çalışmaya alındı. Hastalar yaş grubuna göre 65 yaş altı (grup 1) ve 65 yaş üstü (grup 2) olarak iki gruba ayrıldı. Hastaların yaşı, biyopsi öyküsü, 1 yıl önceki total PSA (tPSA) değerleri, güncel tPSA seviyesi, PSA yoğunluğu (PSA-D)ve Prostat Görüntüleme Raporlama ve Veri Sistemi (PI-RADS) skorları değerlendirildi. Verilerin analizinde ilk olarak Shapiro-Wilktesti kullanılarak normallik hipotezi araştırılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler, sürekli değişkenler için ortalama (minimum ve maksimum) olarak sunuldu. Normal dağılıma uyan verilerin karşılaştırılmasında T-test, uymayan veriler için ise Mann-Whitney U testi kullanıldı. İki uçlu $P < 0.05$ değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. İstatistiksel analizler SPSS Statistics 20.0 sürümü (SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Her iki grubun genel tanımlayıcı özellikleri Tablo 1'de özetlendi. Grup 2 de prostat biyopsi öyküsü artan yaşla birlikte daha fazla saptandı. Gruplar arasında tPSA düzeyleri açısından yaşla artan bir oran söz konusu değil ikenortalama prostat hacmigrup 2'de daha yüksek bulundu. PSAD değerleri açısından her iki gruptaki sonuçlar benzer bulundu. Klinik anlamlı prostat kanseri grup 2 de daha fazla saptandı.

Sonuç: Prostat kanseri değerlendirmesinde sık kullanılan MpMR görüntüleme yöntemi sonucunda PI-RADS 3 lezyon saptanan hastalarda yaşla artan bir klinik anlamlı PCa oranı söz konusu değildir.

Anahtar kelimeler: Prostat kanseri, multiparametrik prostat MRI, PI-RADS

	Grup 1 (Medyan&Std) veya %	Grup 2 (Medyan&Std) veya %	P değeri
Yaş	57.04 ± 4.76	69.41 ±3.25	0.001
Biyopsi Hikâyesi Varlığı	%27.86	%33.33	0.561
tPSA	8.20 ± 6.81	7.13 ± 4.90	0.379
PV	57.57 ± 31.95	60.48 ± 36.22	0.893
PSAD	0.17 ± 0.21	0.17 ± 0.19	0.248
Kontrast Tutulumu	%41	%35.9	0.611
Klinik Anlamlı PCa	%13.1	%23.2	0.214

Tablo 1: Her iki grupta değerlendirilen parametrelerin sonuçları ve istatistiksel analizi.

ABSTRACT

Aim: Comparison of PI-RADS 3 lesions detected in patients younger than 65 years of age who underwent multiparametric magnetic resonance imaging (MpMR) due to elevated Prostate Specific Antigen (PSA) with pathological data and evaluation of clinically significant prostate cancer (csPCa) levels.

Methods: 115 patients who underwent multiparametric magnetic resonance imaging between January 2018 and September 2021 were evaluated retrospectively. 100 patients whose data were available were included in the study. Patients were divided into two groups according to age group as under 65 years old (group 1) and over 65 years old (group 2).

Patients' age, biopsy history, total PSA (tPSA) values 1 year ago, current tPSA level, PSA density (PSA-D) and Prostate Imaging Reporting and Data System (PI-RADS) scores were evaluated.

In the analysis of the data, firstly, the normality hypothesis was investigated by using the Shapiro-Wilk test. Descriptive statistics were presented as mean (minimum and maximum) for continuous variables. T-test was used to compare data with normal distribution, and Mann-Whitney U test was used for data that did not. Bipolar P values < 0.05 were considered statistically significant. Statistical analyzes were performed using SPSS Statistics version 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

Results: The general descriptive characteristics of both groups are summarized in Table 1. In group 2, prostate biopsy history was found to be more common with increasing age. While there was no increase in tPSA levels between the groups with age, the mean prostate volume was found to be higher in group 2. In terms of PSAD values, the results in both groups were similar. Clinically significant prostate cancer was detected more frequently in group 2.

Conclusion: There is no clinically significant PCa rate increasing with age in patients with PI-RADS 3 lesions as a result of MpMR imaging method, which is frequently used in prostate cancer evaluation.

Key Words: Prostate cancer, multiparametric prostate MRI, PI-RADS

	Group 1 (Median&Std) or %	Group 2 (Medyan&Std) or %	P value
Age	57.04 ± 4.76	69.41 ±3.25	0.001
BiopsyHistory Presence	%27.86	%33.33	0.561
tPSA	8.20 ± 6.81	7.13 ± 4.90	0.379
PV	57.57 ± 31.95	60.48 ± 36.22	0.893
PSAD	0.17 ± 0.21	0.17 ± 0.19	0.248
ContrastEnchancment	%41	%35.9	0.611
ClinicallySignificantPCa	%13.1	%23.2	0.214

Table1: Results and statistical analysis of the parameters evaluated in both groups.

AKUT MESENTERİK İSKEMİDE KLİNİK BİYOKİMYA ENZİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF CLINICAL BIOCHEMISTRY ENZYMES IN ACUTE MESENTERIC ISCHEMIA

Engin KURT[1], Nezahat KURT[2]
[1]Mengücek Gazi Eğitim Araştırma Hastanesi, Acil Tıp, Erzincan, Türkiye, e-posta: engonge56@gmail.com
[2] Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya AD, Erzincan, Türkiye, e-posta: nezahat.kurt@erzincan.edu.tr

ÖZET

Amaç: Akut mesenterik iskemi (AMI) ince bağırsaklarda kan akışının ani şekilde kesilmesi sonucu bağırsağın ilgili bölümünde iskemi, hücresel hasar, nekroz ve hastanın tedavi olamaması sonucunda ölümle sonuçlanabilen bir hastalıktır. Bu araştırmanın amacı akut mesenterik iskemide alanin aminotransferaz (ALT), aspartat aminotransferaz (AST), laktat dehidrogenaz (LDH), gama glutamil transferaz (GGT) ve amilaz aktivitelerinin değerlendirmekti.

Yöntem: Retrospektif olan mevcut çalışmaya Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi'ndeki Acil Tıp Kliniği'ne karın ağrısı şikayeti ile başvuran ve çekilen radyolojik görüntülemeye göre ile AMI tanısı alan 18 hasta ve sadece karın ağrılı 20 hasta olmak üzere toplam 38 kişi dahil edilmiştir. Tüm hastalara ait ALT, AST, LDH, GGT ve amilaz laboratuvar değerleri kaydedilmiştir. Verilerin analizi istatistik programı kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Akut mesenterik iskemi ve karın ağrısı grupları kıyaslandığında amilaz karın ağrılı grupta anlamlı olarak daha yüksek gözlendi ($p<0.05$). İki grup arasında ALT AST, GGT ve LDH değerlerinde anlamlı bir fark gözlenmedi ($p>0.05$).

Sonuç: Hem akut mesenterik iskemide hem de karın ağrılı hastalarda ALT, AST, LDH ve GGT artış gösterirken amilaz akut mesenterik iskemide bir yükselme göstermemiştir. Normal amilaz değerleri klinikte akut mesenterik tanısında diğer karın ağrılı hastalıklardan ayırt edilmesinde yararlı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Akut mesenterik iskemi, Amilaz, Karın ağrısı

ABSTRACT

Aim: Acute mesenteric ischemia (AMI) is a disorder in which there is a sudden cessation of blood flow in the small intestines, ischemia in the relevant section of the intestine, cellular damage, necrosis, and difficulty treating the patient. The purpose of this study was to investigate the activities of alanine aminotransferase (ALT), aspartate aminotransferase (AST), lactate dehydrogenase (LDH), gamma glutamyl transferase (GGT), and amylase in acute mesenteric ischemia.

Methods: The current retrospective analysis includes 38 patients, including 18 patients who presented to the Emergency Medicine Clinic at Atatürk University Medical Faculty Research Hospital with abdominal pain and were diagnosed with AMI based on radiological imaging, and 20 patients with merely stomach pain. All patients' ALT, AST, LDH, GGT, and amylase laboratory results were obtained. The statistical program was used to evaluate the data analysis.

Results: When the acute mesenteric ischemia and abdominal pain groups were compared, the abdominal pain group had significantly greater amylase (p0.05). The levels of ALT, AST, GGT, and LDH were not significantly different between the two groups ($p>0.05$).

Conclusion: Both acute mesenteric ischemia and individuals with abdominal discomfort showed an increase in ALT, AST, LDH, and GGT, however amylase did not indicate an increase in acute mesenteric ischemia. Normal amylase readings may aid in the clinical diagnosis of acute mesenteric ischemia and the differentiation of it from other causes of abdominal pain.

Key Words: Acute mesenteric ischemia, Amylase, Abdominal pain

BOR'UN BEYİN FONKSİYONLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

EFFECT OF BORON ON BRAIN FUNCTIONS

Ahmet Ufuk KÖMÜROĞLU[1], Nur AKMAN ALACEBEY[2]

[1]Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Eczacılık Hizmetleri, Van, Türkiye

[2]Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik, Van, Türkiye

e-posta: ufukkomuroglu@gmail.com

e-posta: nurakman_6565@hotmail.com

ÖZET

Tanım: Bor dünyada az bulunan yarı metal ve yarı iletken bir elementtir. Dünyadaki bor rezervlerinin ömrü yaklaşık 50 yıl iken, ülkemiz bor rezervlerin %72'sine sahiptir. Bor, hormonal metabolizma, hücre zarı fonksiyonları ve enzimatik reaksiyonlarda görevler alarak özellikle beyin ve kemik gelişiminde önemli roller oynayan bir elementtir. Günlük 3,25 mg bor alınmasının motor aktivitelerde, tepki süresinde, kısa ve uzun süreli hafıza gelişmeye neden olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda bor yetersizliğinin beynin elektriksel aktivitesinde azalma oluşturduğu ve bireylerde kısa süreli hafıza kayıplarına, dikkat-algılama bozukluklarına, motor aktivitenin hızının azalmasına neden olduğu belirlenmiştir. Bu sorunların oluşmasında temel prensibin borun sinir uyarı transportunda etkisinin olabileceğini düşündürmektedir. Çalışmalar göstermektedir ki bor, nöronal hücre sayısı ve beyin gelişimini destekleyen BDNF(Beyin kaynaklı nörotrofik faktör) ekspresyonunu teşvik ederek beyin fonksiyonları ve zihinsel performans gelişimini destekleyen temel bir elementtir. Bor yetersizliğinin serebellum P miktarında azalmalara neden olduğu ve bunun da beyin aktivitesinin cevap modülasyonunda rol oynadığı bildirilmiştir.

Bu çalışmayla özellikle ileri yaşta görülen beyin fonksiyonlarında bor'un (hafıza, dikkat geliştirme, psikomotor yetenekler, davranış ve zihinsel uyanıklık)etkileri ile ilgili bilgi verilerek ileride yapılacak çalışmalara ışık tutması amaçlanmaktadır.

Amaç: Çalışmaya Google scholar, pubmed, ve ulakbim veri tabanları üzerinden, Bor, kognitif performans anahtar kelimeleri girilerek elde edilen, Türkçe ve İngilizce tam metnine ulaşılmış ve bu makalelerden bor'un beyin fonksiyonları üzerindeki etkisi seçim kriteri olarak kabul edilip güncel bilgiler sunulacaktır.

Teorik Çerçeve: İncelenen çalışmalarda bor'un beyin fonksiyonları, hafıza, dikkat-algılama bozuklukları, öğrenme ve yetenek üzerinde olumlu etkileri belirlenmiştir.

Sonuç: Tıp alanında bor'un insan vücudu üzerindeki etkileri halen araştırılmaktadır. Özellikle beyin aktivitesinde kısa ve uzun süreli hafıza, el göz koordinasyon becerisi, dikkat ve algılama bozukluğu üzerinde olumlu etkileri vardır. Literatür bilgileri değerlendirildiğinde bor, nöronal hücre sayısı ve beyin gelişimini destekleyen BDNF(Beyin kaynaklı nörotrofik faktör) ekspresyonunu teşvik eden beyin fonksiyonlarında önemli etkileri olan temel bir elementtir.

Anahtar Kelimeler: Bor, Bor ve beyin, Kognitif performans

ABSTRACT

Definition: Boron is a rare semi-metal and semiconductor element in the world and is in the 13th group of the periodic table. While the life span of the world's boron reserves is about 50 years, our country has 72% of the boron reserves. Boron is essential in animal and human nutrition. Boron is an element that plays an important role especially in brain and bone development by taking part in hormonal metabolism, cell membrane functions and enzymatic reactions. Studies have shown that boron added to the diet after boron deficiency improves short-term memory and attention, psychomotor abilities, behavior and mental alertness in the elderly. It has been determined that taking 3.25 mg of boron daily causes improvement in motor activities, reaction time, short and long-term memory and recall abilities. It is also known that boron is taken in the form of tablets to increase children's learning, ability and school skills, and to improve sports performance and athletic structure. Studies have shown that boron deficiency causes a decrease in the electrical activity of the brain. Boron deficiency causes short-term memory loss, attention-perception disorders, and a decrease in the speed of motor activity. The main explanatory principle in the formation of these problems is thought to be the effect of boron on nerve impulse transport. Studies show that boron is a basic element that supports the development of brain functions and mental performance by promoting the expression of BDNF (brain-derived neurotrophic factor), which supports neuronal cell number and brain development. It has been reported that boron deficiency causes decreases in the amount of P in the cerebellum and this plays a role in the modulation of brain activity. Considering the studies, it has been reported that boron and boron molecules can be included in the daily diet and support brain development. With this study, it is aimed to shed light on future studies by giving information about the effects of boron (memory, attention development, psychomotor abilities, behavior and mental alertness) especially on brain functions seen in advanced age.

Aim: Among the articles obtained from Google scholar, pubmed, and ulakbim databases by entering the keywords Bor, cognitive performance, boron and brain, and whose full texts in Turkish and English were reached, were included in the study.

Theoretical Framework: In the studies examined, the positive effects of boron on brain functions, memory, attention-perception disorders, learning and ability were determined.

Conclusion: Although it is a known and old chemical, the effects of boron on the human body in medicine are still being researched, and boron has new uses in health. The positive effects on short and long-term memory, hand-eye coordination skills, attention and perception disorders, especially in brain activity, will shed light on the studies to be made for the use of boron in this area.

Key Words: Boron, Boron and brain, cognitive performance

BİREYLERİN COVİD-19 KORKUSUNUN SİBERKONDRİA DÜZEYLERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF INDIVIDUALS' FEAR OF COVID-19 ON THEIR CYBERCHONDRIA LEVELS

Sultan Esra SAYAR[1], Zehra Demet ÜST TAŞGIN[2] ,Gülsüm GÜNDOĞDU[3]
[1]Atatürk Üniversitesi, Ebelik Bölümü, Erzurum, Türkiye, esrated@hotmail.com
[2] Atatürk Üniversitesi, Ebelik Bölümü, Erzurum, Türkiye, zehra.ust@hotmail.com
[3]Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Ebelik Bölümü, Erzurum, Türkiye, ggundogdu@erzincan.edu.tr

ÖZET

Amaç: Tüm dünyayı etkisi altına alan koronavirüs (Kovid-19) salgınının aşı bulunmasına rağmen farklı varyantların çıkması, ölüm oranlarının bazı ülkelerde halen yüksek olması, basında salgın ile ilgili haberlerin sürekli gündemde olması gibi nedenler herkesi kaygılandırmaktadır. Bazı bireylerde ise bu durum kaygı düzeyini aşarak korkuya dönüşebilmektedir. İnternette tekrarlayan tıbbi bilgi aramanın bir sonucu olarak sağlık anksiyetesinin şiddetlenmesi "siberkondri" olarak isimlendirilmektedir. Bu çalışmada; bireylerin koronavirüs salgınına ilişkin korku düzeylerinin siberkondri düzeylerine etkisi incelenmiştir. **Metod:** Bu çalışma tanımlayıcı ve ilişki arayan tiplerde planlanmıştır. Araştırma Şubat-Nisan 2021 tarihleri arasında online olarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Erzurum ilinde yaşayan bireyler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini Erzurum'da yaşayan 18-65 yaş arası Google Formlar üzerinden ulaşılabilen 311 gönüllü oluşturmaktadır. Araştırma verileri oluşan Sosyo-demografik özellikler Anketi, Covıd-19 Korku Ölçeği ve Siberkondri Ciddiyet Ölçeği ile toplanmıştır. **Bulgular:** Elde edilen veriler SPSS 25.0 istatistik programı ile analiz edilmiştir. Katılımcılar Koronavirüs (Covid-19) Korkusu Ölçeğinden aldıkları puan ortalaması 17.31±6.03, Siberkondri Ciddiyet Ölçeğinden aldıkları puan ortalaması ise 78.27±26.46 olarak bulunmuştur. Kadınların Covıd-19 korkusu, istatistiksel olarak erkeklerden daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca medeni durum, çocuk sahibi olma ve öğrenim durumu ile siberkondri düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Covıd-19 korkusu ile siberkondri düzeyi arasında pozitif yönlü fakat zayıf bir ilişki olduğu saptanmıştır (p= 0.000; p=0.001). **Sonuç:** Covid-19 pandemisi döneminde başa çıkma stratejileri, olumlu duygular geliştirme, güvenilir sağlık bilgisine ulaşmanın yolları gibi konularda eğitimlerin yapılması ve konuyla ilgili riskli gruplara yönelik araştırmaların yapılması önerilmektedir. Covid-19 pandemisi ile ilgili bilgilendirmelerde, sadece korku veren durumları vurgulayan bilgilere değil,

aynı zamanda güvenilir sağlık bilgisine ulaşmanın yollarıda anlatılmalı, bireyler resmi kaynaklara yönlendirilmelidir.
Anahtar Kelimeler: Covid-19, Korku, Siberkondri

ABSTRACT

Aim: The reasons such as the emergence of different variants of the coronavirus (Kovid-19) epidemic, which affects the whole world, despite the availability of a vaccine, the high death rates in some countries, and the constant news about the epidemic in the press, worry everyone. In some individuals, this situation can go beyond the level of anxiety and turn into fear. The exacerbation of health anxiety as a result of repetitive medical information searches on the Internet is termed "cyberchondria". In this study; In this study, the effects of individuals' fear levels of the coronavirus epidemic on their cyberchondria levels were investigated. **Method:** This study was planned in descriptive and relation-seeking types. The research was conducted online between February and April 2021. The population of the research consists of individuals living in Erzurum province. The sample of the study consists of 311 volunteers between the ages of 18-65 living in Erzurum, who can be reached via Google Forms. Research data were collected with the Socio-demographic Characteristics Questionnaire, the Covid-19 Fear Scale and the Cyberchondria Severity Scale. **Results:** The obtained data were analyzed with SPSS 25.0 statistical program. The mean score of the participants from the Coronavirus (Covid-19) Fear Scale was 17.31±6.03, and the mean score they got from the Cyberchondria Severity Scale was 78.27±26.46. Women's fear of COVID-19 was statistically higher than men. In addition, it was determined that there was a statistically significant difference between marital status, having a child and education status and cyberchondria levels. A positive but weak relationship was found between the fear of COVID-19 and the level of cyberchondria (p= 0.000; p=0.001). **Conclusion:** During the Covid-19 pandemic period, it is recommended to conduct training on topics such as coping strategies, developing positive emotions, and ways to reach reliable health information, and conducting research on risky groups. In the information about the Covid-19 pandemic, not only the information emphasizing the frightening situations, but also the ways to reach reliable health information should be explained, and individuals should be directed to official sources.
Keywords: Covid-19, Fear, Cyberchondria

ÜMRANIYE EĞITIM VE ARAŞTIRMA HASTANESI ACIL SERVISINE BAŞVURAN ZEHIRLENME VAKALARININ DEĞERLENDIRILMESI

EVALUATION OF INTOXICATED PATIENTS APPLIED TO UMRANIYE TRAINING AND RESEARCH HOSPITAL EMERGENCY DEPARTMENT

Osman Çavuş[1], Emin Pala[2], Süleyman Ersoy[3]
[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Aile Hekimliği, İstanbul, Türkiye, drosmancavus@gmail.com
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Aile Hekimliği, İstanbul, Türkiye, eminpala72@gmail.com
[3]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Aile Hekimliği, İstanbul, Türkiye, suleymanersoy@gmail.com

ÖZET

Amaç: Çalışmamızda 01.01.2015-31.03.2015 tarihleri arasında Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesine başvuran zehirlenme vakalarını incelemeyi amaçladık.

Yöntem: Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesine başvuran ve zehirlenme tanısı alan 277 olgunun kayıtları; demografik özellikler, etyoloji, uygulanan tedavi ve prognoz açısından retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: 277 vakanın 127'si (%45,8) kadın, 150'si (%54,2) erkekti. %62,8 si 18-29 yaş aralığında, %25,3 ise, 30-39 yaş aralığındaydı. Zehirlenmeler en sık cuma günü meydana gelmişti. Hastalar en sık 22.00 saatleri civarında hastaneye başvurmuşlardı. Zehirlenme sebebi olarak birinci sırada %43,7 ile ilaçlar yer almaktaydı. Olguların %45,5'i intihar, %35,4'ü ise kriminal nedenlerle zehirlenmişlerdi. İntihar olgularının %95,2' si ilaçlarla, %1,6'sı insektisitlerle ilişkiliydi ve %76,4'ü kadın, %19,3'ü erkekti. Kazaların ise tamamı karbonmonoksit ile meydana gelmişti.

Sonuç: Akut zehirlenmeler hangi nedenle olursa olsun önemli bir halk sağlığı sorunudur. Özellikle ağrı kesici ve Trisiklik antidepresan'ların akut zehirlenmelerde yüksek düzeyde kullanılması bu tür ilaçların kullanılmasında daha fazla dikkat edilmesi gerektiğini göstermektedir. Akut zehirlenme olguları her zaman karşılaşılabilecek tıbbi bir sorun olmaları sebebiyle, acil ve yoğun bakım hizmetleri açısından yeterli bilgi ve donanıma sahip olunmasına gerektirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Acil servis, Zehirlenme, İntihar

ABSTRACT

Aim: In our study, we aimed to evaluate intoxication cases who admitted to Umraniye Training and Research Hospital between January.01st, 2015 and March 31st, 03.2015.

Method: Medical records of 277 cases with intoxication who admitted to Umraniye Training and Research Hospital were retrospectively analyzed in terms of demographic characteristics, origin, treatment and outcome.

Results: 127 (45.8%) of the 277 cases were females, 150 (54.2%) were males. 62.8% were in the 18-29 age range, 25.3% were in the 30-39 age range. Intoxication most frequently occurred on Friday. The patients most frequently admitted to the hospital around 22:00 hours. Drugs accounted for 43.7% of intoxications. 45.5% of the cases were suicidal intoxication and 35.4% were due to criminal reasons. 95.2% of suicidal cases were related to drugs, 1.6% to insecticides and 76.4% were females and 19.3% were males. All of the accidental intoxications occurred with carbon monoxide.

Conclusions: Acute intoxication is an important public health problem regardless of its origin. Since analgesics and Tricyclic antidepressants are the mostly used drugs in acute intoxications more attention should be paid in the use of such drugs. Since acute intoxication is a medical problem that may be encountered continually in emergency and intensive care services, it requires adequate knowledge and equipment to be properly managed.

Keywords: Emergency Service, Intoxication, Suicide

ÖZ ŞEFKAT ÖLÇEĞİ KISA FORMU'NUN YAŞLI BİREYLERDE PSİKOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

THE EVALUATION OF THE PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE SELF-COMPASSİON SCALE SHORT FORM ON ELDERLY INDIVIDUALS

Burcu DEMİR GÖKMEN[1], Mine CENGİZ[2]
[1]Ağrı İbrahim Çeçen Ünv. Sağlık YO, Hemşirelik Böl. Ağrı/ Türkiye
burcudmr04@gmail.com orcid: 0000 0003 2058 8924
[2]Atatürk Ünv. Hemşirelik Fak. Halk Sağlığı Hemş. Böl. Erzurum/Türkiye
minecengiz25@gmail.com orcid: 0000 0002 2060 3464

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı Öz-Şefkat Ölçeği Kısa Formu'nun Türkçe versiyonunun yaşlı bireyler üzerindeki psikometrik özelliklerini incelemektir.

Yöntem: Metodolojik tipte olan araştırma, Türkiye'nin doğusunda yer alan bir ilde bulunan araştırma hastanesinin dahiliye polikliniğine başvuran 65 yaş üstü bireyler ile 2021 Mayıs ayında yürütülmüştür. Bu araştırma belirli bir süre zarfında araştırma kriterlerine uygun olan kolay ulaşılabilen 176 birey ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanmasında kısa sosyodemografik bilgi formu ve Öz-Şefkat Ölçeği Kısa Formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde ölçeğin geçerliği için Açımlayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizleri, güvenirlik testi için Cronbach Alpha iç tutarlılık analizi, Test-Tekrar Test yöntemi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılanların %87,5'i 65-75 yaş arası, %51,1'i kadın, %52,8'i ilk - orta okul eğitim düzeyine sahip bireylerdir. Elde edilen bulgulara göre AFA sonucu ölçeğin iki faktörlü bir yapı gösterdiği ve 11 maddeden oluştuğu, toplam varyansın yaklaşık %46,54'ünü açıkladığı görülmüştür. Doğrulayıcı faktör analizine göre, Kikare/sd= 1,898 mükemmel uyum gösterdiği bulunmuştur. Araştırmada, RMSEA= 0,072, RMR= 0,075, CFI= 0,910, IFI=0 ,913, AGFI= 0,874, GFI= 0,918 kabul edilebilir uyum değerleri aldıkları görülmüştür. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0,78 olarak hesaplanmıştır. Bir ay arayla uygulanan test-tekrar test ölçümleri arasında yüksek düzey bir ilişki olduğu görülmüştür.

Sonuç: Öz-Şefkat Ölçeği Kısa Formu'nun 11 maddeden ve olumlu ile olumsuz bileşenlerden oluşan iki alt boyutlu bir ölçek olarak Türkiye'de yaşlılarının öz-şefkat düzeyini ölçme konusunda geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Geçerlilik, güvenilirlik, ölçek, öz şefkat, yaşlılar.

ABSTRACT

Aim: In this study, it was aimed to examine the psychometric properties of the Turkish version of the Self-Compassion Scale Short Form on elderly individuals.

Methods: The methodological type of the study was carried out in May 2021 with individuals over the age of 65 who applied to the internal medicine outpatient clinic of a research hospital located in a province in the east of Turkey. In this study, it was carried out with 176 easily accessible individuals who met the research criteria in a certain period of time. A short sociodemographic information form and a Self-Compassionate Scale Short Form were used to collect data. n the analysis of the data, Exploratory and Confirmatory Factor Analysis for the validity of the scale, Cronbach Alpha internal consistency analysis and Test-Retest method were used for the reliability test.

Results: 87.5% of the participants in the research are between the ages of 65-75, 51.1% are women, and 52.8% are individuals with primary and secondary school education. According to the findings, it was seen that the scale showed a two-factor structure and consisted of 11 items, explaining approximately 46.54% of the total variance as a result of the EFA. According to confirmatory factor analysis, Chi-square/sd= 1.898 showed perfect fit. In the study, it was observed that RMSEA= 0.072, RMR= 0.075, CFI= 0.910, IFI=0.913, AGFI= 0.874, GFI= 0.918 acceptable fit values. The internal consistency coefficient of the scale was calculated as 0.78. It was observed that there was a high level of correlation between test-retest measurements applied one month apart.

Conclusion: It can be said that the Self-Compassion Scale Short Form, as a two-dimensional scale consisting of 11 items and positive and negative components, is a valid and reliable measurement tool for measuring the self-compassion level of the elderly in Turkey.

Key Words: Validity, reliability, scale, self-compassion, elderly

GİRİŞ VE AMAÇ

Öz-şefkat, insanın acı, ıstırap, başarısızlık, yetersizlik gibi duygular hissettiğinde bu duygularının farkında olarak bunları kabul etmesi, yaşanabilecek tüm sıkıntıların insan olmakla ilgili olduğunu bilmesi, kendine karşı sevecen ve nazik olması olarak tanımlanmaktadır.[1] Öz-şefkat, kendi içinde olumlu ve olumsuz özellikler taşıyan bileşenlerden oluşmaktadır. Olumlu özellikler; öz sevecenlik, ortak paylaşımların bilincinde olmak ve farkındalıktan oluşurken öz yargılama, izolasyon, aşırı özdeşleşme ise olumsuz özellikleri kapsamaktadır.[2] Bireyin yaşadığı tüm olumsuz yaşantılara rağmen kendine karşı nazik, sevecen ve anlayışlı bir tutum içinde olması öz sevecenliği gösterirken, kendini suçlayıcı bir tutum sergilemesi, cezalandırması ve yıpratması ise öz yargılamayı ifade etmektedir.[3] Yaşanan zor ve acı deneyimlerin insan olmanın doğal bir parçası olduğunu görebilmek ortak paylaşımların bilincinde olmak iken, bu zor deneyimlerin sadece kendi başına gelen yaşantılar olarak görülmesi izolasyonu göstermektedir.[4] Farkındalık, hissedilen duyguları ve yaşanılan deneyimleri iyi-kötü, güzel-çirkin gibi sıfatlarla etiketlemeden onların yaşanmasına izin vermek, yaşanılan anda bulunmak, o ana dikkatini odaklamak, duygu ve düşünceleri dengede tutabilmek anlamına gelmektedir.[5,3] Buna karşın aşırı özdeşleşme ise insanların kendilerini duygularıyla tanımlaması, yaşanan durumlarla aşırı düzeyde özdeşim kurması, sıkıntıların gelip geçmek yerine hep süreceğini düşünmesidir. Sonuç olarak psikolojik açıdan görece bir kavram olan öz şefkat olumlu ruh sağlığını belirleyen bir değişkendir ve kendini kabul etme ve yaşlanma süreciyle baş etme ile de ilişkilidir.[3,6]

Neff tarafından psikoloji alan yazınına kazandırılan bu kavramı değerlendiren ölçeğin uzun formu 2011 yılında Raes, ve arkadaşları tarafından daha kullanışlı olacağı düşünülerek kısa form olarak "Self-Compassion Scale Short Form" (ÖzŞefkat Ölçeği Kısa Formu) geliştirilmiştir.[3,7] Ülkemizde de Yıldırım ve Sarı (2018) tarafından Öz-Şefkat Ölçeği Kısa Formu Türkçeye uyarlanmış ve ergenler üzerinde psikometrik özellikleri incelenmiştir.[8] Bu çalışmada Türkçeye uyarlanan ölçeğin kısa formu kullanılmıştır. Kısa formun psikometrik özellikleri üzerine çalışmalar azdır. Bu çalışmanın amacı Öz-Şefkat Ölçeği Kısa Formu'nun Türkçe versiyonunun yaşlı bireyler üzerindeki psikometrik özelliklerini incelemektir.

YÖNTEM

Metodolojik tipte olan araştırma, Türkiye'nin doğusunda yer alan bir ilde bulunan araştırma hastanesinin dahiliye polikliniğine başvuran 65 yaş üstü bireyler ile 2021 Mayıs ayında yürütülmüştür. Bu araştırma belirtilen tarihler içinde polikliniğe başvuran 65 yaş üstü, araştırma kriterlerine (çalışma hakkında bilgilendirilmiş, gönüllü olan, iletişim kurulabilen, psikiyatrik bozukluğu olmayan) uyan kolay ulaşılabilen 176 birey ile gerçekleştirilmiştir. Ölçek

geliştirme çalışmalarında örneklem büyüklüğü ile ilgili farklı görüşler bulunmaktadır. Bunlardan biri ölçekte yer alan madde sayısının en az 5 veya 10 katı kadar bireye ulaşılması gerektiğidir.[9,10]

Ölçeğin geliştirilmesi amacıyla, öncelikle ilgili literatür incelenmiş ve ölçeğin orjinalinin üniversite öğrencilerinde, Türkçeye uyarlama çalışmasının ise ergenlerde yapıldığı görülmüştür. Ölçeğin ülkemizde yaşlı bireylerde psikometrik özelliklerini incelemek için Filip Reas ile sonrasında Yıldırım ve Sarı ile mail yoluyla iletişime geçilmiş ve gerekli izinler alınmıştır. Araştırmaya başlamadan önce çalışmanın yürütüldüğü üniversitenin Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Tarih: 30.03.2021 sayı:68 sayılı) etik onam alınmıştır. Veriler araştırmacı tarafından yaşlı bireylerden bilgilendirilmiş sözlü onam alındıktan sonra yüz yüze görüşme yöntemiyle yaklaşık 5-7 dk içinde toplanmıştır. Verilerin toplanmasında kısa sosyodemografik bilgi formu ve Öz-Şefkat Ölçeği Kısa Formu kullanılmıştır. Ölçeğin test-tekrar test güvenirliği için aynı katılımcı grubundan 92 yaşlı birey ile bir ay arayla ikinci kez ölçüm yapılmıştır. Bu görüşme için ilk veriler toplandığında katılımcılara bilgi verilmiş olup, ikinci görüşme için telefonla görüşme talep edilmiş, telefon numaraları alınmıştır. İkinci veriler bireylerle telefon aracılığı ile görüşülerek toplanmıştır.

Öz-Şefkat Ölçeği Kısa Formu (ÖŞÖ-KF): Raes, Pommier, Neff ve Van Gucht (2011) tarafından zaman açısından uzun forma göre daha kullanışlı olacağı düşünülerek "Self-Compassion Scale Short Form" (ÖzŞefkat Ölçeği Kısa Formu) geliştirilmiştir.[7] Ölçeğin özellikle toplam puanın işlem yapılacağı araştırmalarda kısa formunun kullanılması önerilmiştir. Ülkemizde Yıldırım ve Sarı tarafından 2018 de Türkçeye uyarlanan ölçek, 11 madde ve 5'li likert şeklinde, tek boyuttan oluşan bir ölçektir. Olumsuz yüklü maddeler (1., 4., 8., 9., 10., 11.) tersten puanlanmaktadır. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda Öz-Şefkat Ölçeği Kısa Forma ait Cronbach Alpha katsayısı 0,75 olarak hesaplanmıştır.[8] Bu araştırmada ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0,78 olarak saptanmıştır.

Veri analizi

Elde edilen verilerin SPSS 22.0 paket programı ve Amos ile analizi yapılmıştır. Verilerin, faktör analizine uygun olması üzerine, ölçeğin yapı geçerliğini ve faktör yapısını incelemek amacıyla Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Ölçeğin güvenirliğini test etmek için Cronbach Alpha iç tutarlılık analizi ve Test-Tekrar Test yönteminden yararlanılmıştır.

BULGULAR

Araştırmada katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımları incelendiğinde, %87,5'i (154) 65-75 yaş arası, %12,5'i (22) 76 ve üstü yaş olduğu, %51,1'inin (90) kadın, %48,9'unun

(86) erkek olduğu, %84,1'inin (148) evli, %15,9'unun (28) bekar olduğu, %52,8'inin (93) İlk-orta okul, %29,5'inin (52) lise, %17,6'sının (31) üniversite eğitimine sahip olduğu belirlenmiştir.

Geçerlilik Analizleri

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA): Tablo 1'de KMO değeri 0,783 ve anlamlılık değeri de $p<0.001$ bulunmuştur. Çalışma grubundan elde edilen verilerin açımlayıcı faktör analizine uygun olup olmadığı Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett testi ile açıklanabilir.[10] KMO değerinin 1,00'a yakın olması verilerin faktör analizi için uygun olduğunu gösterirken, 0,50'nin altına düşmesi bu verilerle faktör analizi yapmanın doğru olmayacağını belirtmektedir.[11] İyi bir faktör analizi için KMO indeksi 0 ile 1 arasında değişmekte ve minimum değer olarak 0,6 önerilmektedir.[12] Bartlett'in küresellik testinin anlamlı çıkması durumunda faktör analizine geçilebilir.[10] Ölçme aracının uygulanmasından elde edilen veriler incelendiğinde ölçeğin yapı geçerliğine uygun nitelikte olduğu söylenebilir.

Tablo 1: Ölçeğin KMO ve Barlett Analizi Sonucu

Kaiser-Meyer-Olkin'in Örneklem Yeterliği Ölçümü		0,783
Bartlett'in Küreselik Testi	Ki-kareDeğeri ($\chi 2$)	473,152
	SerbestlikDerecesi (df)	55
	Anlamlılık Değeri (p)	0,000

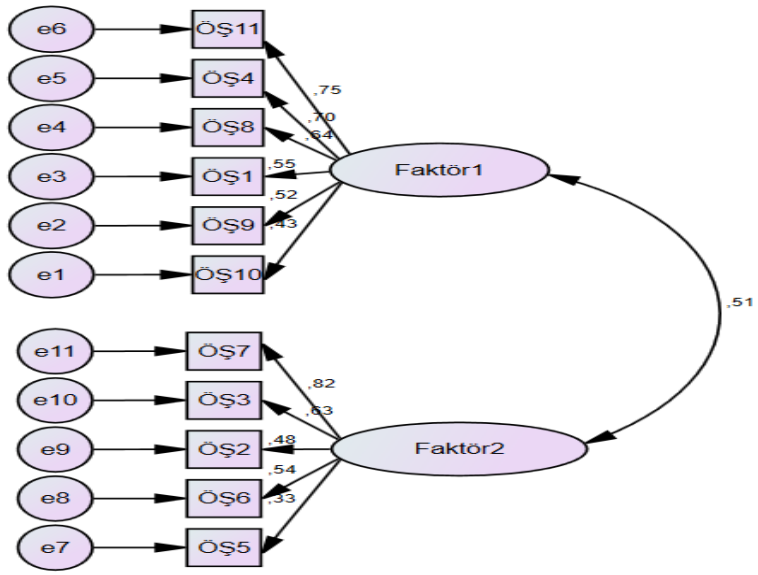
Yapılan analizde ölçeğin öz değerleri 1'in üzerinde iki faktörlü bir yapıda oluştuğu belirlenmiştir. Ölçeğin iki faktörlü yapıda olması nedeniyle temel bileşenler analizlerinden varimax dik döndürme tekniği uygulanmıştır. Ölçeğin birinci faktörü tek başına ölçeğin %32,36'sını, ikinci faktörü tek başına ölçeğin %14,18'ini açıklamaktadır. İki faktörün tamamı ise ölçeğin %46,54'ünü açıklamaktadır. Açıklanan varyansın değerinin %40-%60 arasında olması yeterli görülmektedir.[13,14]

Tablo 2. Geliştirilen Ölçeğe Ait Faktör Yük Değerleri

Maddeler	**Faktör 1**	**Faktör 2**	**Güvenirlik**
ÖŞ11	0,777		0,78
ÖŞ4	0,740		
ÖŞ8	0,709		
ÖŞ1	0,665		
ÖŞ9	0,586		
ÖŞ10	0,516		
ÖŞ7		0,770	
ÖŞ3		0,715	
ÖŞ2		0,636	
ÖŞ6		0,632	
ÖŞ5		0,504	

Tablo 2'de ÖŞÖ-KF'nin AFA sonucu ortaya çıkan faktör yük değerleri gösterilmektedir. Elde edilen bulgulara göre AFA sonucu ölçeğin iki faktörlü bir yapı gösterdiği ve 11 maddeden oluştuğu, ölçek maddeleri için faktör yüklerinin 0,50-0,78 arasında değiştiği görülmüştür. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0,78 olarak hesaplanmıştır. Hair vd. (2014) yapının açıklanması konusunda faktör yük değerinin 0,50'nin üzerinde olması gerektiğini ifade etmektedir. Dolayısıyla herhangi bir madde çıkartılmamıştır.[15] Öz-Şefkat ölçeği olumlu ve olumsuz iki alt boyuta ayrılmaktadır. Olumsuz alt boyutu (Faktör 1) aşırı özdeşim (1, 9), kendini yargılama (10, 11) ve izolasyonu (4, 8) değerlendirirken, olumlu boyutu (Faktör 2) kendine iyiliği (2, 6), ortak insanlık bilincinde olma (5) ve farkındalığı (3, 7) değerlendirmektedir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA): AFA'nden elde edilen faktör sayısının sınanması ve faktör yapısının örneklem için uygunluğunun belirlenmesi için DFA yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda iki faktörlü yapının çalışma örneklemi için uygunluğu görülmüştür. Standardize edilmiş faktör yükleri 0,33-0,82 arasındadır (Şekil 1). Harrington (2009) aktardığına göre, faktör yüklerinin 0,30'un altında olmaması istenir.[16] 0,71 ve üzeri mükemmel, 0,63 çok iyi, 0,55 iyi, 0,45 güzel/kabul edilebilir ve 0,32 zayıftır.[17,18]



Şekil 1. Ölçeğin DFA Sonucuna Ait AMOS Diyagramı

Geliştirilen ölçeğin DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi kriterleri Tablo 3'de verilmiştir. DFA'ne göre uyum kriterlerinin incelenmesi sonucunda $\chi 2/sd$= 1,898 mükemmel uyum gösterdiği bulunmuştur. Araştırmada, RMSEA= 0,072, RMR= 0,075, CFI= 0,910, IFI= 0,913,

AGFI=0,874, GFI= 0,918 kabul edilebilir uyum değerleri aldıkları görülmüştür (Tablo 3). Araştırma bulgularının DFA'da kullanılan uyum iyiliği indeksleri ve normal değerleri ile uyumlu olduğu görülmektedir.[10,18]

Tablo 3. Geliştirilen Ölçeğin Uyum Kriterleri Bulguları

X^2/df	p	RMSEA	RMR	NFI	CFI	IFI	RFI	AGFI	GFI
1,898	0,000	0,072	0,075	0,832	0,910	0,913	0,785	0,874	0,918

Literatürde yapılan çalışmalarda model uyumunun değerlendirilmesinde RMSEA ve CFI uyum indeksi değerleri raporlanmıştır. Çalışmalarda en az üç uyum indeksi ve büyük çoğunluğunda ise beşten fazla indeks kullanılmıştır. En çok kullanılan indeksler sırasıyla GFI, AGFI, NFI, IFI, RMR, RFI'dır. DFA yapılan araştırmalarda, kaç uyum indeksinin kullanılması konusunda, bazı araştırmacılar belirli uyum indekslerinin (χ2, CFI-IFI, NFI, RMR, RMSEA) tercih edilmesini belirtmektedir.[19,20] Yine bazı araştırmacılar da mümkün olduğunca fazla indeksin raporlanmasını önermektedir.[21] Yapılan DFA sonucunda AFA ile elde edilen yapıdan herhangi bir madde çıkarımına gerek görülmemiştir.

Güvenirlilik analizleri

İç tutarlılık analizi (Cronbach alfa): Faktor analizinde ÖŞÖ-KF'nun toplam Cronbach alfa değerinin 0,78, alt boyutları iç tutarlılık katsayılarının birinci alt boyut için 0,74 ve ikinci alt boyut için 0,70 olduğu belirlendi. Ölçeğin ergenler üzerinde yapılan Türkçe uyarlama çalışmasında ise toplam Cronbach alfa değeri 0,75, alt boyutları iç tutarlılık katsayılarının birinci alt boyut için 0,73 ve ikinci alt boyut için 0,71'dir.[8] Literatüre göre, Cronbach Alpha değerinin yorumlanmasında, hesaplanan güvenirlik katsayısının 0,70 ve daha yüksek olması genel olarak güvenirlik için yeterli görülmektedir.[22]

Test-tekrar test analizi: Taslak ölçeğin test-tekrar test puan ortalamaları arasındaki uyumluluğu gösteren Pearson momentler çarpımı korelasyon analizinde, iki ölçüm arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu ($r=0.873$ $p<0.001$).

Sonuç olarak bu araştırmadan elde edilen bulgulara göre ÖŞÖ-KF'nun Türkiye koşullarında yaşlı bireylerde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu belirlenmiştir.

KAYNAKÇA

1. Condon, P., Feldman Barrett, L. (2013). Conceptualizing and experiencing compassion. Emotion, 13(5), 817-821.
2. Costa, J., Marôco, J., Pinto-Gouveia, J., Ferreira, C., Castilho, P. (2016). Validation of the psychometric properties of the Self-Compassion Scale. Testing the factorial validity and factorial invariance of the measure among borderline personality disorder, anxiety disorder, eating disorder and general populations. Clinical Psychology & Psychotherapy, 23(5), 460-468.
3. Neff, K.D. (2003). The development and validation of a scale to measure selfcompassion. *Self and Identity*, 2(3), 223-250.
4. Neff, K.D. (2003). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, 2(2), 85-102.
5. Brown, K.W., Ryan, R.M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. Journal Of Personality And Social Psychology, 84(4), 822-848
6. Thurman, R.A. (2006). Meditation and education: India, Tibet, and modern America. Teachers College Record, 108(9), 1765-1774
7. Raes, F., Pommier, E., Neff, K.D., Van Gucht, D. (2011). Construction and factorial validation of a short form of the self-compassion scale. Clinical Psychology & Psychotherapy, 18(3), 250-255
8. Yıldırım, M. & Sarı, T. (2018). Öz-Şefkat Ölçeği Kısa Formu'nun Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (4), 2502-2517.
9. DeVellis, R.(2016). Scale development: Theory and Applications (Vol. 26). USA, New York: SAGE Publications.
10. Seçer, İ. (2017). SPSS ve LISREL ile Pratik Veri Analizi.5.Baskı, Ankara: Anı Yayıncılık, 42-156.
11. Pallant, J. (2001). *SPSS Survival manual. A Step-by-Step Guide to Data Analyses Using SPSS for Windows.* Philadelphia, PA: Open University Press.
12. Tabachnick, B.G., Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Boston, MA: Pearson.
13. Scherer, R.F., Wiebe, F.A., Luther, D.C., Adams, J. S. (1988). Dimensionality of coping: Factor stability using the ways of coping questionnaire, *Psychological Reports,* 62(3): 763-770.

14. Güler, S., Tutar, H., Akbolat, M. (2021). Örgütlerde Davranışsal Karar Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması. *Journal of Administrative Sciences/Yonetim Bilimleri Dergisi*, *19*(41).
15. Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. (2014). Multivariate data analysis: A global perspective (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
16. Harrington, D., (2009). Confirmatory Factor Analysis. New York: Oxford University Press; 21-35.
17. Çapık, C. (2014) Geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, *17*(3).
18. Erkorkmaz, U., EtIkan, I., DemIr, O., Özdamar, K. (2013). Confirmatory factor analysis and fit indices: Review [Do? rulayıcı Faktör Analizi ve Uyum İndeksleri].
19. Brown, T.A. (2015). Confirmatory factor analysis for applied research (2. bs.). New York: The Guilford Press.
20. Kline, R.B., (2016). Principle and practice of structural equation modelling (4. bs.). New York, NY: The Guilford Press.
21. Cabrera-Nguyen, P. (2010). Author guidelines for reporting scale development and validation results in the Journal of the Society for Social Work and Researh. *Journal of the Society for Social Work and Research,* 1(2), 99-103. doi: 10.5243/jsswr.2010.8
22. Büyüköztürk, Ş., (2017). Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı.14.Baskı, Ankara: Pegem Akademi, 111–167.

PALYATİF BAKIM HASTASINA BAKIM VEREN AİLE ÜYELERİNİN BAKIM YÜKÜNÜ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: KESİTSEL İLİŞKİ ARAYICI BİR ÇALIŞMA

FACTORS AFFECTING THE CAREGIVER BURDEN OF FAMILY MEMBERS TO PALLIATIVE CARE PATIENTS: A CROSS-SECTIONAL CORRELATION STUDY

Duygu KES[1], Aynur ÖZCAN[2], Didem ADAHAN[3]
[1]Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Karabük, Türkiye, E-posta: duygukes@karabuk.edu.tr
[2]Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Palyatif Bakım Kliniği, Karabük, Türkiye, E-posta: aynurozcan.7878@gmail.com
[3]Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Palyatif Bakım Kliniği, Karabük, Türkiye, E-posta: sunaydidem@karabuk.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada, sosyal destek ve yorgunluk semptomunun Palyatif bakım hastasına bakım veren aile üyelerinin bakım yüküne olan etkisinin araştırılması amaçlandı.

Yöntem: İlişki arayıcı kesitsel türdeki araştırma Ocak-Mart 2021'de bir eğitim ve araştırma hastanesinin Palyatif bakım kliniğinde 80 aile üyesi ile yapıldı. Veriler Bakım Verme Yükü Ölçeği, Piper Yorgunluk Ölçeği ve Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ile toplandı. Piper Yorgunluk Ölçeği ve Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeğinin Bakım Verme Yükü Ölçeği üzerindeki etkisini değerlendirmede çoklu doğrusal regresyon analizi kullanıldı. Etik kurul, kurum izni ve katılımcılardan yazılı onam alındı.

Bulgular: Regresyon analizine göre, model istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($F=21,681$; $p<0,05$). Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeğinin özel insan alt boyutu ile Piper Yorgunluk Ölçeğinin duyusal ve davranış/şiddet alt boyutundan elde edilen skorların Bakım Verme Yükü Ölçeğinin toplam puanından elde edilen skor üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Bakım Verme Yükü Ölçeğinin toplam puanından elde edilen skor üzerindeki değişimin %64'ünün Piper Yorgunluk Ölçeği ve Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeğinin alt boyutları puanlarından elde edilen skorlar ile açıklandığı görülmektedir.

Sonuç: Bu çalışmada, sosyal desteğin bir bileşeni olan 'özel insan' dan aldıkları desteğin de bakım yükünü önemli ölçüde etkilediği, yorgunluk belirtisinin duyusal ve davranışsal/şiddet bileşenlerinin de bakım yükü üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Bakım yükü, sosyal destek, yorgunluk

ABSTRACT

Aim: The study was aimed to investigate the effect of social support and fatigue symptoms on the caregiver burden of family members to palliative care patients.

Methods: A cross-sectional correlational study was conducted with 80 family members in the palliative care clinic of a training and research hospital in January and March 2021. Data were collected using the Caregiving Burden Scale, the Piper Fatigue Scale, and the Multidimensional Perceived Social Support Scale. Multiple linear regression analysis was used to evaluate the effect of the Piper Fatigue Scale, and the Multidimensional Perceived Social Support Scale on the Caregiving Burden Scale. The study was conducted with written consent from the ethics committee, the hospital and participants.

Results: According to the regression analysis, the model was found to be statistically significant ($F = 21,681$; $p < 0,05$). It is seen that the scores obtained from the special person sub-dimension of the Multidimensional Perceived Social Support Scale and the sensory and behavior/violence sub-dimension of the Piper Fatigue Scale have a statistically significant effect on the score obtained from the total score of the Caregiving Burden Scale ($p < 0,05$). It is seen that 64% of the change in the score obtained from the total score of the Caregiving Burden Scale is explained by the scores obtained from the sub-dimensions scores of the Piper Fatigue Scale and the Multidimensional Perceived Social Support Scale.

Conclusion: In this study, it was determined that the support they received from the 'special person', which is a component of social support, also significantly affected the burden of care, and the sensory and behavioral/violence components of the symptom of fatigue had a significant effect on the burden of care.

Key Words: Caregiver burden, fatigue, social support

YAŞLI BAKIMINDA İNSANSI ROBOTLARIN KULLANIM ALANLARI

USAGE AREAS OF HUMANOID ROBOTS IN ELDERLY CARE

Aynur CİN[1], Buket DAŞTAN[2], Sevilay HİNTİSTAN[3]
[1]Gümüşhane Üniversitesi, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Gümüşhane, Türkiye, e-posta: aynur_cin_dahiliye@hotmail.com
[2] Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Bayburt, Türkiye, e-posta: bdastan@bayburt.edu.tr
[3] Karadeniz Teknik Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği AD, Trabzon, Türkiye, e-posta: sevilayhindistan@gmail.com

ÖZET

Amaç: Son yıllarda, Robotik ve Yapay Zeka alanındaki mevcut gelişmelerle birlikte, robotlar sağlık alanını desteklemektedir. Dünya çapında, 2050 yılına kadar nüfusun %21,1'inin 60 yaşın üzerinde olacağı tahmin edilmektedir. Yaşlanan nüfusa oranla hemşire eksikliği göz önüne alındığında hemşirelik bakımına daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmanın amacı; bireyselleştirilmiş, isteğe bağlı bakım sağlamada etkili ve verimli kabul edilen insansı robotların yaşlı bakımında kullanım alanlarını incelemektir.

Yöntem: Robotik sistemler genellikle yaşlıların, çocukların ve engellilerin bakımını sağlamada hastanelerde, rehabilitasyonda, yürüme yardımlarında ve diğer sağlık hizmetlerinde kullanılmaktadır. İnsansı robotlar günümüzde rehabilitasyon eğitmeni ya da yaşlıların yoldaşı olarak temel makineler haline gelmektedir. Hemşirelik bakımında robot teknolojisinin kullanılmasını gerektiren altı alan bulunmaktadır. Kaldırma yardımcıları, hareket yardımcıları, tuvaletler, izleme ve iletişim sistemleri, banyo ve hemşirelik bakım hizmetleri yer almaktadır. Bakım robotları yaşlıları hem zihinsel (hatırlatma, duygusal olarak destekleme, motive etme vb.) hem de fiziksel olarak (nesneleri teslim etme, eşyaları teslim etme veya yemek yemeye yardım etme) izlemeye yönelik olarak tasarlanmıştır. Örneğin PHAROS yaşlılara evde günlük fiziksel aktivitelerini önermede ve izlemede yardımcı olmak için tasarlanmıştır. HOBBİT yaşlılar için tasarlanmış olup, olası düşmelerin tespiti ve önlenmesi ile acil durumların uygun şekilde ele alınmasını ana hedefler olarak belirlemiştir. LİO yaşlıları evde desteklemek amacıyla programlanırken, PEARL, CAFERO ve iRobiQ da yaşlılara ilaç ve takvim hatırlatıcıları konusunda yardımcı olmak için özel olarak tasarlanmıştır.

Bulgular: Yapılan çalışmalarda yaşlıların robotik etkileşimlerden keyif aldıkları ve seanslar sırasında yaşlı katılımlarının yüksek olduğu saptanmış ancak yaşlılar tarafından robotların hemşirelerin yerini almasını istemedikleri açıkça ifade edilmiştir.

Sonuç: İnsansı robotların yaşlılara sunulan sağlık hizmetlerine sorunsuz entegrasyonunu sağlamak önemlidir. Rutin ve tekrarlı hemşirelik bakım işlerinin insansı robotlara devredilmesi ile hemşireler yapay zekayı kontrol edebilecek aynı zamanda karmaşık, eleştirel düşünme ve zaman gerektiren hemşirelik işlerine daha fazla yoğunlaşabileceklerdir. Robotların günümüzde etkili ve güvenli bir şekilde çalışması için güvenilir bir performans sergilemeleri gereklidir. Bu nedenle robot kullanımları yaşlılar için sağlık bakım hizmetinin kalitesini, hemşireler için ise yapılan işin kalitesini etkileyebileceğinden toplumsal etkisi iyi değerlendirilmeli ve yaşlıların potansiyel mahremiyet endişeleri göz ardı edilmemelidir.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, insansı robotlar, yaşlılar, yaşlı bakımı

ABSTRACT

Aim: In recent years, with the current developments in Robotics and Artificial Intelligence, robots support the field of health. Worldwide, it has been projected that 21.1% of the population will be above the age of 60 years by 2050. Considering the lack of nurses compared to the aging population, there is a greater need for nursing care. This study aims to examine the use of humanoid robots, which are considered effective and efficient in providing individualized, on-demand care, in elderly care.

Methods: Robotic systems are generally used in hospitals, rehabilitation, walking aids, and other health services to provide care for the elderly, children, and the disabled. Humanoid robots are now becoming essential machines as rehabilitation trainers or companions of the elderly. Six areas in nursing care that require the introduction of robot technology are; lifting aids, mobility aids, toilets, monitoring and communication systems, bathroom and nursing care services. Care robots are designed to monitor the elderly both mentally (reminding, emotionally supporting, motivating, etc.) and physically (handling objects, handing over items, or helping with meals). For example, PHAROS is designed to assist the elderly in recommending and monitoring their daily physical activities at home. HOBBIT has been designed for the elderly and has identified the detection and prevention of possible falls and the appropriate handling of emergencies as the main objectives. While LIO is programmed to support the elderly at home, PEARL, CAFERO, and iRobiQ are also specifically designed to assist the elderly with medication and calendar reminders.

Results: In the studies, it was determined that the elderly enjoyed the robotic interactions and that elderly participation was high during the sessions, but it was clearly stated that the elderly did not want the robots to replace the nurses.

Conclusion: It is important to ensure the seamless integration of humanoid robots into healthcare services for the elderly. With the transfer of routine and repetitive nursing care tasks to humanoid robots, nurses will be able to control artificial intelligence and at the same time concentrate more on nursing tasks that require complex, critical thinking and time. For robots to operate effectively and safely today, they must perform reliably. For this reason, since the use of robots may affect the quality of health care services for the elderly and the quality of the work for nurses, the social impact should be well evaluated and the potential privacy concerns of the elderly should not be ignored.

Key Words: Elderly care, humanoid robots, nursing, the elderly

YAŞLILARDA HERPES ZOSTER AŞISI VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

HERPES ZOSTER VACCINE IN THE ELDERLY AND AFFECTING FACTORS

Muammer YILMAZ[1], Adem DURMAZ[2]
[1]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD., Kütahya, Türkiye, e-posta: zerkesa@gmail.com
[2]Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği AD., Kütahya, Türkiye, e-posta: addurmaz@gmail.com

ÖZET

Amaç: Herpes zoster (HZ) yaşlıları etkileyebilecek aşı ile önlenebilir hastalıklardandır. Bu çalışmada yaşlılarda herpes zoster aşısını yaptırma düzeyi ve etkileyen bazı faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu tanımlayıcı kesitsel çalışmanın evrenini Kütahya'da bir Aile Sağlığı Merkezinde yürütüldü. En küçük örneklem hacmi %95 güven düzeyinde %50 prevalans ve %5 yanılma payı ile 320 kişi olarak hesaplandı. Bu çalışmada araştırmacı tarafından hazırlanan anket formu kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya 329 kişi katılmıştır. Katılımcıların 1'i (%0.7) medya, 135'i (%88.8) doktor, 16'sı (%10.5) sağlık çalışanından olmak üzere 152'si (%46.2) hespes zoster aşısını daha önce duymuştur. 124'ü (%89.2) doktor, 14'ü (%10.1) hemşire-ebe, 1'i (%0.7) eczacı tarafından olmak üzere 139'una (%42.2) hespes zoster aşısı sağlık çalışanları tarafından tavsiye edilmiştir. Katılımcıların 131'i (%39.8) hespes zoster aşısı yaptırmıştır. Aşı kartı olan katılımcıların 68'i (%51.9) herpes zoster aşısını yaptırmıştır ($p<0.001$). Herpes zoster aşısını katılımcıların 122'si (%37,2) bilgisi olmadığı için yaptırmamaktadır. Herpes zoster aşısı hakkındaki bilgi kaynağı sağlık çalışanları olduğunda, sağlık çalışanları tarafından tavsiye edilmesi durumunda aşı yaptırma oranı daha yüksek bulundu ($p<0.001$).

Sonuç: Herpes zoster aşısının bilinirliği ve aşılanma oranları düşük düzeylerdedir. Sağlık çalışanlarının bu aşıyı göz ardı etmemeleri, hastaları bilgilendirmeleri ve tavsiye etmeleri gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aşı, herpes zoster, yaşlı

ABSTRACT

Aim: Aim: Herpes zoster (HZ) is one of the vaccine-preventable diseases that can affect the elderly. In this study, it was aimed to evaluate the level of HZ vaccination in the elderly and some affecting factors.

Methods: The population of this descriptive cross-sectional study was conducted in a family health center in Kütahya. The smallest sample size was calculated as 320 individuals with a 95% confidence level, 50% prevalence and 5% margin of error. In this study, a questionnaire prepared by the researcher was used.

Results: 329 people participated in the study. 152 (46.2%) of the participants, including 1 (0.7%) from the media, 135 (88.8%) doctors, and 16 (10.5%) healthcare professionals, had heard of the HZ vaccine before. HZ vaccine was recommended by healthcare professionals to 139 (42.2%) of whom 124 (89.2%) were doctors, 14 (10.1%) were nurses-midwives, and 1 (0.7%) was by a pharmacist. 131 (39.8%) of the participants had HZ vaccine. Of the participants with a vaccination card, 68 (51.9%) had HZ vaccine ($p<0.001$). 122 of the participants (37.2%) do not have the HZ vaccine because they are not informed. When the source of information about the HZ vaccine was healthcare professionals, the rate of vaccination was found to be higher if it was recommended by healthcare professionals ($p<0.001$).

Conclusion: Awareness and vaccination rates of the HZ vaccine are at low levels. Healthcare professionals should not ignore this vaccine and should inform and recommend patients.

Key Words: Elderly, herpes zoster, vaccine

GİRİŞ VE AMAÇ

Yaşlandıkça hayatı tehdit eden ve hemen her gün karşılaşılan bakteri ve virüslere karşı aşı uygulaması sonrası koruyuculuk düzeyi azalmaktadır.[1] Yaşlılıkla birlikte solunum sisteminde meydana gelen değişiklikler, bağışıklık sisteminde meydana gelen değişiklikler, altta yatan kronik hastalıklar gibi nedenlerle geriatrik yaş grubunda aşı ile önlenebilir infeksiyonların sık görülmesine, gençlere oranla daha ağır seyretmesine yol açmaktadır.[2,3] Herpes zoster yaşlıları etkileyebilecek aşı ile önlenebilir hastalıklardandır.[3,4] Çocukluk çağında olduğı gibi yaşlılarda da aşılama koruyucu hekimliğin önemli bileşenlerinden birini oluşturmaktadır.[2] Yaşlılarda bağışıklama uygulamalarının en önemli gerekçesi bu yaş grubunda mortalite ve morbidite sebebi olan durumlardan yaşlıyı korumaktır. Aşılamayla aşı ile önlenebilir hastalıkların çoğunun insidansı azaltılabilmektedir ve maliyet etkindir. Günümüzde yaşlılarda aşılama düzeyleri, öneminin vurgulanmasına rağmen, halen ideal seviyelerde değildir.[3-5] Yaşlıların aşılanma sıklığının istenilen yükseklikte olmamasının sebeplerinin anlaşılması yaşlılarda aşılanmanın yaygınlaştırılması için yardımcı olacaktır.[2] Bu çalışmada yaşlı bireylerde herpes zoster aşılarını yaptırma düzeyi ve etkileyen bazı faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Bu tanımlayıcı kesitsel çalışma Kütahya'da bir aile sağlığı merkezinde (ASM) yürütüldü. En küçük örneklem hacmi desen etkisi 1 alınarak, %95 güven düzeyinde %50 prevalans ve %5 yanılma payı ile 320 kişi olarak hesaplandı. Bu çalışmada veri toplama aracı olarak 20 sorudan oluşan anket formu kullanıldı. Araştırmanın bağımlı değişkeni; herpes zoster aşısı yüzdesidir. Araştırmanın bağımsız değişkenleri; yaş, cinsiyet, halen çalışma durumu, eğitim düzeyi, medeni durum, sağlık güvencesi, aile tipi, gelir durumu, aile tipi, kronik hastalık olması durumu, sigara alışkanlığı, alkol alışkanlığı, aşı kartı olması, aşıları duyma durumu, aşının ücretsiz olduğunu bilme durumu, aşı bilgi kaynağı, sağlık çalışanlarının aşı tavsiye etme durumu, hangi sağlık çalışanının tavsiye ettiğidir.

Yerel üniversite etik kurulunun onayı ve ilgili kurumların izni alındıktan sonra çalışmaya başlandı. Tüm katılımcılara onam vermeden önce çalışma hakkında bilgi verildi. Anket katılımcının onamı alındıktan sonra telefon veya yüz yüze uygulandı.

Veriler, IBM Statistical Package for the Social Sciences version 20 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) kullanılarak analiz edildi. Verilerin değerlendirilmesinde sürekli değişkenler için ortalama±standart sapma ve kategorik değişkenler için sayı ve yüzde gibi tanımlayıcı analitik yöntemler kullanıldı. Kategorik değişkenler için ki-kare testi kullanılarak grup karşılaştırmaları yapıldı. $p<0.05$ anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya 329 kişi katılmıştır. Yaş ortalaması 71.62±6.24'dir. Katılımcıların 190'ı (%57,8) kadın, 253'ü (%76,9) evli, 218'i (%66,3) çalışmıyor, 100'ü (%30,4) emekli, 11'i (%3,3) çalışıyor, 285'inin (%86,6) gelir giderine eşit, 36'sının (%10,6) geliri giderinden fazla, 8'inin (%2,4) geliri giderinden az, 134'ü (%40,7) eğitimsiz, 163'ü (%49,5) ilköğretim, 32'si (%9,7) lise/üniversite mezunudur. Katılımcıların 45'i (%13,7) yalnız, 243'ü (%87,5) çekirdek ailede, 41'i (%12,5) geniş ailede yaşamaktadır. 299 (%90,9) kişinin sigara alışkanlığı, 327 (%99,4) kişinin alkol alışkanlığı, 186 (%56,5) aşı kartı bulunmamaktadır. Katılımcıların 6'sında (%1.8) KOAH, 11'inde (%3.3) astım, 127'sinde (%38.6) HT, 14'ünde (%4.3) KY, 83'ünde (%25.2) DM, 1'inde (%0.3) hiperlipidemi, 3'ünde (%0.9) SVO, 2'sinde (%0.6) kanser, 4'ünde (%1.2) böbrek yetmezliği olmak üzere 177'sinde (%53.8) en az bir kronik hastalık bulunmaktadır.

Katılımcıların 135'i (%88.8) doktordan, 16'sı (%10.5) sağlık çalışanından, 1'i (%0.7) medyadan olmak üzere 152'si (%46.2) hespes zoster aşısını daha önce duymuştur. 124'ü (%89.2) doktor, 14'ü (%10.1) hemşire-ebe, 1'i (%0.7) eczacı tarafından olmak üzere 139'una (%42.2) hespes zoster aşısı sağlık çalışanları tarafından tavsiye edilmiştir. Katılımcıların 131'i (%39.8) hespes zoster aşısı yaptırmıştır.

Herpes zoster aşısı yaptırma durumunun cinsiyet, iş, halen gelir getirici bir işte çalışma durumu, yaşadığı yer, eğitim düzeyi, medeni durum, sağlık güvencesi, aile tipi, gelir durumu, kimlerle yaşadığı, kronik hastalık olması durumu ile gruplar arasında istatistiksel farklılık bulunmamıştır. ($p>0.05$). Aşı kartı olan katılımcıların 68'i (%51.9) herpes zoster aşısını yaptırmıştır. Herpes zoster aşısı hakkındaki bilgi kaynağı sağlık çalışanları olduğunda, sağlık çalışanları tarafından tavsiye edilmesi durumunda aşı yaptırma oranı daha yüksek bulundu ($p<0.05$). Herpes zoster aşısı yaptırma durumunun aşı hakkındaki bilgi kaynağı, sağlık çalışanları tarafından tavsiye edilme durumuna göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Herpes zoster aşısı yaptırma durumunun aşı hakkındaki bilgi kaynağı, sağlık çalışanları tarafından tavsiye edilme durumuna göre dağılımı

	Yatırıyor	**Yaptırmıyor**	
	Sayı (Yüzde)	**Sayı (Yüzde)**	x^2, p
Aşı hakkında bilgi kaynağı			
Sağlık çalışanı Diğer kaynaklar	131 (86.2) 0 (0.0)	21 (13.8) 2 (100.0)	11.541 **0.021**
Sağlık çalışanları tarafından tavsiye edildi mi?			
Evet Hayır	128 (92.1) 3 (3.0)	11 (7.9) 96 (97.0)	185.310 **<0.001**
Hangi sağlık çalışanı tavsiye etti?			
Doktor Diğer sağlık çalışanı	117 (91.4) 11 (84.6)	11 (8.6) 13 (15.4)	0.650 0.420

Birden fazla cevap verilebilen soruya verilen cevaplara göre katılımcıların 122'si (%37,2) bilgisinin olmaması, 9'u (%2.7) gerekliliğini bilmeme, 9'u (%2.7) ihtiyaç olduğunu düşünmeme, 4'ü (%1.2) yararsız olduğunu düşünme, 1'i (%0.3) ihmal etme, 1'i (%0.3) iğne korkusu, 1'i (%0.3) yan etki korkusu, 2'si (%0.6) diğer nedenlerle hespes zoster aşısını yaptırmamaktadır.

TARTIŞMA/SONUÇ VE ÖNERİLER

Aşı ile korunulabilir herpes zoster gibi enfeksiyonlara karşı aşılamanın yeterince önemsenmemesi nedeniyle, yaşlılarda önemli bir sorun olmaya devam etmektedir.[6] Herpes zoster yaşlılık döneminde bağışıklık sisteminin zayıflaması nedeniyle gelişir. Herpes zoster yaşlılarda nörolojik ağrı ve diğer ciddi komplikasyonlara neden olabilir. Bu hastalıktan korunmak için herpes zoster aşısı farklı ülkelerde rutin aşılama programı içinde yer almıştır. Herpes zoster aşısı yaşlı bireylerde daha önce hastalığın geçirilme durumuna bakılmaksızın önerilmektedir.[3,5] Yapılan çalışmalarda herpes zoster aşısının bilinirliği ve aşılanma oranları daha az olması nedeniyle sağlık çalışanlarının bu aşıyı göz ardı etmemeleri gerekmektedir.[4,7] Aşılara gereken önemin verilmemesi aşıların bilinirliğinin az olması ile anlaşılabilir. Medetalibeyoğlu ve ark.'nın çalışmasında ve Erdoğdu ve ark.'nın çalışmasında en az duyulan aşı herpes zoster aşısıdır.[4,7] Çalışmamızda herpes zoster aşısının duyulma oranı bu çalışmalara göre daha yüksek bulundu. Aşıların bireyler tarafından en azından duyulmuş olması aşılanma için bir avantaj sağlayacaktır. Medetalibeyoğlu ve ark.'nın çalışmasında herpes zoster aşısını yaptırma oranı %2,7'dir.[4] Bu açıdan bakıldığında, çalışmamızda herpes zoster aşısının duyulma oranlarına paralel olarak aşılanma oranlarının da diğer çalışmaya göre yüksek olduğu görülmektedir.

Daha önceki çalışmalarda yaşlılar arasında aşılanma oranları yetersizliğini etkileyen faktörler olarak aşı konusunda bilgi eksikliği, ilköğretim eksikliği, gelir düzeyinin düşük olması, köy ve kırsalda yaşaması belirlenmiştir.[7-9] Ancak bizim çalışmamızda sosyo-demografik faktörlerin aşı oranlarını etkilemediği görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışmada, katılımcıların aşı yaptırmama nedenlerinden birisi aşılamanın yararlı olmadığı inancıdır.[10] Yapılan çalışmalarda bilgi eksikliğinin yaşlı aşılaması açısından önemli bir engel olduğunu gösterilmiştir.[8,9] Çalışmamızda katılımcılar en sık aşı yaptırmama nedeni olarak bilgisinin olmamasını göstermektedir.

Aşı hakkında bilgi alınan kaynağın aşı yaptırma davranışında önemli bir etken olduğu görülmektedir. Çalışmamızda yaşlıların herpes zoster aşısı hakkındaki bilgi kaynağının sağlık çalışanı olması aşılanma oranları üzerinde olumlu etkisi olduğu bulundu. Yaşlılar sağlık

çalışanlarından edindikleri bilgiye daha çok güvenmektedirler. Özellikle sağlık çalışanlarının herpes zoster aşısı hakkında bilgi verdikten sonra aşı olmayı tavsiye etmesi yaşlıların aşı olmasında olumlu yönde etkili olmaktadır.

Çalışmamızda bir aşı kartına sahip olan yaşlıların aşı kartı olmayanlara göre yüksek aşılanma oranlarına sahip olduğu gösterilmiştir. Yaşlı bireylerdeki riskler göz önüne alındığında aşılanması gereken bir gruptur. Yaşlılarda yeterli aşılanma oranlarına ulaşılabilmesi için çocukluk çağı gibi aşı kartları oluşturulması ve takip edilmesi önemlidir.

Sonuç olarak; yaşlılık döneminde herpes zoster gibi aşılara gereken önemin verilmesi aşıların bilinirliğinin artırılması gerekmektedir. Bu amaçla sağlıkla ilgili kamu ve özel tüm paydaşlar yaşlı bireylere aşılama konusunda bilgilendirilmesi için daha fazla çaba harcamalıdır. Bununla birlikte yaşlı bireylerde aşı oranlarının istenen düzeylere gelmesi sağlık çalışanlarının yaşlıları bilgilendirmesi ve aşıları tavsiye etmesi ile mümkün olabilir.

KAYNAKÇA

1. Büke, A.Ç., (2015). Yaşlılarda bağışıklama. *Ege Tıp Dergisi,* 54(Ek sayı):35-40. DOI: 10.19161/etd.344146
2. Aydoğmuş, S., Yavuz. B. B., Ekmekçi, Y., Kerman, T., Dilli, N., Demiröz, A. P. (2010). Geriatrik yaş grubunda influenza ve pnömokok aşılamasının farkındalık oranları. *Flora,* 15(4):165-169.
3. Alpay. Y., Ağalar, C. (2016). Erişkin bağışıklama. *Flora,* 21(3):95-104.
4. Medetalibeyoğlu, A., Ezirmik, E. (2020). Altmış beş yaş ve üzeri bireylerde dünya sağlık örgütü tarafından önerilen aşılardan influenza, pnömokok, herpes zoster ve tetanoz aşıları hakkındaki bilme düzeyi ve bu aşıları yaptırma düzeyini belirleme çalışması. *Med Bull Haseki,* 58:414-421. DOI: 10.4274/haseki.galenos.2020.6531
5. Koldaş, Z. L. (2017). Yaşlı popülasyonda bağışıklama. *Turk Kardiyol Dern Ars*, 5:124-7. DOI: 0.5543/tkda.2017.62379
6. De Gomensoroa, E., Del Giudiceb, G., Doherty, T. M. (2018). Challenges in adult vaccination. *Annals of Medıcıne*, 50(3):181–192. DOI: 10.1080/07853890.2017.1417632
7. Erdoğdu, H. İ., Çatak, B. (2018). Influenza, pneumococcal and herpes zoster vaccınatıon rates amongst people aged 65 years and older and related factors. *Turkish Journal of Geriatrics*, 21 (4):498-506. DOI: 10.31086/tjgeri.2018.54
8. Dişcigil, G., Korkmaz, B. (2019). How does telephone consultation effect ımmunization rates of the elderly? *TJFMPC,* 13(1): 8-13. DOI: 10.21763/tjfmpc.527949
9. Çam, C., Ünsal, A., Arslantaş, D., Kılınç, A., Öztürk Emiral, G. (2021). Erişkinlerin bağışıklama bilgi yeterlilik düzeylerinin, tutum ve davranışları ile sağlık okuryazarlık düzeylerinin değerlendirilmesi. *Osmangazi Tıp Dergisi,* 43(1):7- 19. DOI: 10.20515 / otd. 696984
10. Johnson, D.R., Nichol, K.L., Lipczynski, K. (2008). Barriers to adult ımmunization. *Am J Med,* 121(7B):28-35. DOI: 10.1016/j.amjmed.2008.05.00

Yaşlılarda Akılcı İlaç Kullanımına Sağlık Eğitiminin Etkisi Üzerine Bir Derleme

A Review on the Effect of Health Education on Rational Drug Use in the Elderly

Gülşen Ulaş KARAAHMETOĞLU
Kastamonu Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Kastamonu, Türkiye,
gulseulas37@hotmail.com

ÖZET

Problemin Tanımı: Covid-19 nedeni ile artan ilaç kullanımı özellikle yaşlı bireyler için istenmeyen sonuçlar ortaya çıkarabilmektedir. Bu doğrultuda yaşlı bireylerin akılcı ilaç kullanımlarının değerlendirilmesi ve sağlık eğitimlerinin verilmesi gerekmektedir.

Amaç: Çalışma, literatür taraması sonucunda konu ile ilgili çalışmaların değerlendirilmesi, yorumlaması ve farkındalık oluşturulması amacı ile yapılmıştır.

Teorik Çerçeve: Literatür incelendiğinde yaşlılık döneminde birçok sağlık sorununun ortaya çıkması ile çoklu ilaç kullanımı görülmektedir. Yaşlıların bir günde fazla sayıda ilaç kullandığı, kullandığı ilacın adını, ilacı neden kullandığını, ilaçların yiyecek ve içeceklerle etkileşimini bilmediği, ilaçlarını zamanında almadığı, kendini iyi hissettiğinde ilacını bıraktığı belirtilmektedir. Yine doktora danışmadan ilaç kullanımı, reçetesiz - tavsiye ile ilaç kullanımı, evde ağrı kesici ve ateş düşürücülerden sonra antibiyotiklerin yedek ilaç olarak saklandığı görülmektedir. Gençlere göre yaşlı bireylerin, ilaçların yan etkisi nedeni ile acil servise daha fazla başvurduğu ve hastanede yattığı belirtilmektedir. Yaşlılara ilaç kullanımı ve oluşabilecek yan etkileri hakkında yeterli bilgi verilmediği, çoğunun ilaç kullanımı hakkında yardıma ihtiyacı olduğu görülmektedir. Ayrıca bu konu ile ilgili çalışmalar yaşlı bireylere verilen ilaç eğitimlerinin olumlu sonuçlar verdiğine işaret etmektedir.

Sonuç: Özellikle Covid-19 pandemi sürecinde ilaçların yan etkilerine karşı son derece duyarlı olan yaşlı bireyler için oluşabilecek zararların engellenmesinde sağlık profesyonellerinin verecekleri eğitimlerin oldukça önemli olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı bireyler, Akılcı ilaç kullanımı, Sağlık eğitimi, Covid-19.

ABSTRACT

Description of the Problem: Increasing drug use due to Covid-19 may cause undesirable results, especially for elderly individuals. In this direction, it is necessary to evaluate the rational drug use of elderly individuals and to provide health education.

Aim: The study was conducted with the aim of evaluating, interpreting and raising awareness of the studies related to the subject as a result of the literature review.

Theoretical Framework: When the literature is examined, it is seen that the emergence of many health problems in old age and the use of multiple drugs. It is stated that the elderly use too many drugs in one day, they do not know the name of the drug they use, why they use the drug, the interaction of drugs with food and drinks, they do not take their drugs on time, they stop taking their drugs when they feel better. Again, it is seen that antibiotics are kept as a backup drug after using drugs without consulting a doctor, using drugs without prescription - with advice, at home painkillers and antipyretics. It is stated that elderly individuals apply to the emergency department more and are hospitalized due to the side effects of drugs compared to young people. It is seen that the elderly are not given sufficient information about drug use and its possible side effects, and most of them need help about drug use. In addition, studies on this subject indicate that drug education given to elderly individuals gives positive results.

Conclusion: It can be said that the training of health professionals is very important in preventing the harm that may occur for elderly individuals who are extremely sensitive to the side effects of drugs, especially during the Covid-19 pandemic process.

Key Words: Elderly individuals, Rational drug use, Health education, Covid-19.

AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ DİYET POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN YAŞLILARDA SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE YAŞAM KALİTESİ İLİŞKİSİ

DETERMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN HEALTH LITERACY LEVEL AND QUALITY OF LİFE AMONG THE ELDERLY WHO APPLY TO DIETETIC OUTPARENT CLINIC IN AYDIN ADNAN MENDERES UNIVERSITY APPLICATION AND RESOURCE HOSPITAL

Fatma KOZAK[1], Rahşan ÇEVİK AKYIL[2]
[1]Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi, Beslenme ve Diyet Birimi, Aydın, Türkiye,
e-posta: fatmakaradas92@hotmail.com
[2] Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Aydın, Türkiye
e-posta: rahsan.akyil@adu.edu.tr

ÖZET

Amaç: Araştırma, yaşlıların sağlık okuryazarlığı ile yaşam kalitesi ilişkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma analitik-kesitsel olarak Eylül 2020-Şubat 2021 tarihleri arasında Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Hastanesi diyet polikliniğine başvuran 65 yaş ve üzeri 152 kişi ile gerçekleşmiştir. Araştırma verileri tanıtıcı bilgi formu, Mini Mental Durum Testi, Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (ASOY-TR) ve Yaşlılar İçin Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Modülü (WHOQOL-OLD) ile toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, Kolmogorov-Smirnov testi, Bağımsız Örneklemler t Testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), Mann Whitney U, Kruskal Wallis H testi, Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmada genel sağlık okuryazarlığı puan ortalaması 25.53±11.18 olan yaşlıların %75.6'sı Sorunlu/Sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyinde bulunmuştur. Yaşlıların genel yaşam kalitesi puan ortalamaları ise 74.5±12.9 olarak bulunmuştur. Katılımcıların sağlık okuryazarlığı genel puan ortalamaları ile yaş, eğitim düzeyi, gelir durumu ilişkili bulunmuştur($p<0.05$). Genel yaşam kalitesi ile medeni durum, gelir durumu ve eğitim düzeyi ilişkili bulunmuştur ($p<0.05$). Ayrıca Avrupa sağlık okuryazarlığı genel puan değişkeninin yaşam kalitesi arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).

Sonuç: Bu araştırmada yaşlıların sağlık okuryazarlık düzeylerinin yetersiz olduğu ve yaşlıların sağlık okuryazarlığı düzeyleri arttıkça yaşam kalitelerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Okuryazarlığı, Yaşam Kalitesi, Yaşlı

ABSTRACT

Aim: This study was conducted to determine the relationship between Health Literacy (HL) and quality of life of the elderly.

Methods: The study was conducted analytically and cross-sectionally with 152 people aged 65 and over who applied to the diet outpatient clinic of Aydın Adnan Menderes University Hospital between September 2020 and February 2021. The research data were collected using the Introductory Information Form, the Mini Mental State Test, the European Health Literacy Scale (HLS-EU) and the World Health Organization Quality of Life Module for the Elderly (WHOQOL-OLD). Descriptive statistics, Kolmogorov-Smirnov test, Independent Samples t Test, One Way Analysis of Variance (ANOVA), Mann Whitney U, Kruskal Wallis H test, Spearman correlation analysis and Hosmer Lemeshow test were used in the analysis of the data.

Results: In the study, 75,6% of the elderly with HLS-EU general scores of 25,53±11,18 were found to have Problem/Limited HL. The general quality of life scores of the elderly were found to be 74,5±12,9. Participants HLS-EU general scores were associated with age, education level, occupation, and income ($p<0,05$). It was determined that the level of education was the variable that most affected the HL score. General quality of life was found to be associated with marital status, occupation, income status and educational status ($p<0.05$). In addition, the effect of the general variable HLS-EU on quality of life was found to be statistically significant ($p<0.05$).

Conclusion: In this study, it was concluded that the HL levels of the elderly were insufficient, that there was a positive relationship between HL and quality of life, and that the quality of life of the elderly increased as HL levels increased.

Key Words: Health Literacy, Quality Of Life, Elderly,

GİRİŞ VE AMAÇ

Teknolojinin ilerlemesi ile birlikte ilaç endüstrisinin gelişimi, aşılama ile bağışıklık sisteminin güçlendirilmesi, erken tanı ve tedavi sistemlerinin geliştirilmesi, beslenme koşullarının daha iyi hale gelmesi, tıbbın ilerlemesi ile hastalıklar erken dönemde teşhis ve tedavi edilebilmektedir. Bunun sonucunda dünya genelinde yaşlı nüfus oranında artış olduğu belirtilmektedir.[1] 2019 yılı nüfus tahminlerine göre dünya nüfusunun 7 604 656 633 birey, yaşlı nüfusun ise 703 711 487 kişi olduğu belirtilmektedir. Bu verilere göre dünya nüfusunun %9.3'ünü yaşlı bireyler oluşturmaktadır.[2] 2020 yılı verilerine göre ülkemizde yaşlı nüfus 7 953 555 kişidir ve yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı %9.5'tir. Yapılan nüfus tahminlerine göre yaşlı nüfusun artışının devam edeceği öngörülmektedir. Nüfus projeksiyonlarına göre 2025 yılında yaşlı nüfus oranının %11.0, 2030 yılında %12.9, 2040 yılında ise %16.3 olacağı tahmin edilmektedir.[3]

Yaşlı nüfusun artması yaşlılıkta sık görülen fiziksel, sosyal, ruhsal ve ekonomik sorunlar nedeniyle ülkelerin yaşlılıkla birlikte görülen problemlere ilgisini arttırmaktadır ve yaşlı nüfus halk sağlığı açısından öncelikli bir grup haline gelmektedir.[4] Bu bağlamda yaşlıların temel düzey sağlık bilgilerine ulaşabilmeleri, bu bilgileri yerinde kullanabilmeleri ve sağlık hizmetlerine ulaşabilmeleri önem kazanmaktadır.[5] Ülkelerin sağlık politikaları ise yaşlıların bağımsız yaşamalarını ve topluma katılımlarını sağlamayı amaçlamaktadır. Yine artan yaşlı hasta sayısı sağlık hizmetlerinin kullanımıyla ilgili yaşlı bireylerin bilgi seviyelerini, karşılaştıkları zorlukları ve hastalıkların yönetimini daha önemli kılmaktadır.[4]

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sağlık okuryazarlığını (SOY) 'Genel okuryazarlık ile ilişkili olup insanların yaşamları boyunca sağlık hizmetleri ile ilgili konularda kanaat geliştirmeleri ve karar verebilmeleri, sağlıklarını korumak, sürdürmek ve geliştirmek, yaşam kalitesini yükseltmek için sağlık ile ilgili bilgi kaynaklarına ulaşabilmeleri, sağlık ile ilgili bilgileri ve mesajları doğru olarak algılamaları ve anlamaları konularındaki istekleri ve kapasiteleri" olarak tanımlamaktadır.[6] Yetersiz sağlık okuryazarlığı, daha düşük sağlık davranışları, daha yüksek hastane yatışı, sağlık hizmeti sağlayıcıları ile iletişimde zorluk ve zayıf sağlık durumunun bir yordayıcısıdır.[7] Avrupa Birliği'ne üye 8 farklı ülkede 8000 kişinin katılımıyla gerçekleştirilen SOY çalışmasında tüm ülkelerin sağlık okuryazarlık düzeyinin düşük olduğu bildirilmektedir.[8] Ülkemizde 23 farklı ilde beş bine yakın kişinin katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada ise bireylerin %64.6'sının yetersiz veya sınırlı sağlık okuryazarlık seviyesinde olduğu belirtilmiştir.[9] ABD'de yapılan bir çalışmada ise 2011 yılında yaklaşık 80 milyon Amerikalı yaşlının düşük sağlık okuryazarlığına sahip olduğu bildirilmiştir.[7]

Sağlık okuryazarlığı hastaların sağlıkla ilgili yaşam kalitelerini ve ihtiyaç duydukları sağlık hizmetlerini alıp alamayacaklarını etkileyen önemli faktörlerden biridir.[5] Yaşlılık döneminde artan kronik hastalıklar, fiziksel ve bilişsel yeti kaybı, ekonomik ve sosyal anlamda yaşanan gerilemeler gibi nedenler bireylerin SOY düzeylerinin düşük olmasına neden olmaktadır.[10] Düşük SOY düzeyleri ile tıbbi talimatların uygulanması, sağlık mesajlarının yorumlanması ve daha kötü sağlık durumunun bağlantılı olduğu ve bu yaşlılarda mortalite riskinin daha yüksek olduğu bildirilmektedir[11]. Yetersiz SOY, daha düşük sağlık davranışları ve daha zayıf sağlık durumunun habercisidir bu nedenle yeterli düzey SOY sağlık durumunu ve yaşam kalitesini iyileştirmede kritik görünmektedir. [12,13,14]

Yaşlanmanın önemli konularından birinin de yaşam kalitesi olduğu belirtilmektedir. Bu terim bireylerin yaşamın farklı alanlarında hissettikleri memnuniyet veya memnuniyetsizlik miktarı olarak da tanımlanmaktadır. DSÖ ise yaşam kalitesini "kişinin kendi amaçlarına, beklentilerine, standartlarına ve çıkarlarına göre bir kültür ve değer sisteminde kendi yaşamını algılaması" şeklinde tanımlamaktadır.[15] Yaşam kalitesi, kişinin ruhsal ve fiziksel halini, inançlarını ve toplum içindeki ilişkilerini içermektedir. Hastalık bilgisi, davranış değişiklikleri ve sağlık durumlarının yönetimine daha aktif katılım bireylerde yaşam kalitesini etkilediği ve yaşlanma ile yaşam kalitesinin gözle görülür biçimde azaldığı bildirilmektedir.[16]

Yaşam kalitesine bakıldığında ülkemizde yaşayan yaşlı bireylerin batılı ülkelerde yaşayanlardan daha dezavantajlı olabileceği belirtilmektedir.[17] 22 ülkeyi kapsayan DSÖ yaşam kalitesi anketi (WHOQOL) geliştirme projesi sonuçlarına göre Türk yaşlıların genel yaşam kalitesi puan ortalamaları diğer ülkelerdeki yaşlılardan daha düşüktür. Yaşam kalitesi toplam puan açısından bakıldığında ise ülkemizdeki yaşlıların Litvanya dışındaki diğer ülkelerdeki yaşlılardan daha düşük puan aldıkları belirtilmiştir.[18]

Ülkemizde yaşlı nüfus ve kronik hastalık olgularındaki artış göz önünde bulundurulduğunda, yaşlılarda yaşam kalitesi ve hastalık yönetiminde SOY önemli bir faktördür.[19] 65 yaş ve üzeri bireylerin sağlık okuryazarlık seviyelerinin diğer yaş gruplarından daha düşük olduğu ve yaşlıların sağlık okuryazarlık düzeyleri ile yaşam kalitelerinin doğru orantılı olduğu belirtilmektedir.[20,7,14] Düşük SOY'un tıbbi koşullar ve alınan sağlık hizmeti konusunda bilgi eksikliği, sağlık çalışanlarıyla etkili iletişim yoksunluğu, yüksek ölüm oranı ve koruyucu sağlık hizmetlerinin yetersiz kullanılması, daha kötü sağlık durumu, hastanede yatışların artması ve sağlık bakım maliyetlerinin artması gibi kötü sağlık sonuçları ile ilişkili olduğu bildirilmektedir [20]

Sağlık okuryazarlık düzeyinin yükselmesi hastaların tedavi hakkında bilgi sahibi olmaları ve sürece dahil olmalarını, hastaların verilen hizmetleri ve hizmet kalitesini doğru algılamalarını

ve olumlu tepki göstermelerini sağlayabilmektedir.[21] Ayrıca yaşlılarda sağlık okuryazarlık düzeyinin yükselmesi; koruyucu sağlık hizmetlerini ön plana çıkarabilmekte ve tedavi süreçlerini kısaltarak bireylerin yaşam kalitesini yükseltebilmektedir.[22]

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Bu araştırma yaşlılarda sağlık okuryazarlığı ve yaşam kalitesi ilişkisini saptamak için yapılmıştır. Tanımlayıcı tipte kesitsel bir araştırmadır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Eylül 2020 ile Şubat 2021 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinde yetişkin diyet polikliniğine başvuran yaşlı bireyler ile yürütülmüştür.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Eylül 2020 ile Şubat 2021 tarihleri arasında diyet polikliniğine başvuran, 65 yaş ve üzeri, okuma yazma bilen, Mini Mental Test puanı 24 ve üzeri olan, iletişim kurma engeli olmayan ve araştırmaya katılmaya gönüllü bütün bireyler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi "Determining the relationship between health literacy level and quality of life among the elderly living in nursing homes" başlıklı çalışmada incelenen "access" değişkeninin tanımlayıcı istatistikleri referans alınarak güç analizi yapılmış, etki büyüklüğü 0.229, alfa 0.05 ve istatistiksel güç 0.80 olmak üzere 151 kişi olarak bulunmuştur.

Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında 'Tanıtıcı Bilgi Formu', 'Mini Mental Durum Testi', ' Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Versiyonu (ASOY-TR)' ve 'Yaşlılar İçin Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Modülü (WHOQOL-OLD) olmak üzere dört ayrı veri toplama formu kullanılmıştır.

Tanıtıcı Bilgi formu

Tanıtıcı bilgi formu; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, aylık gelir düzeyi değerlendirmesinin sorgulandığı toplam beş sorudan oluşmaktadır

Mini Mental Durum Testi (MMSE)

Test 11 sorudan oluşmaktadır ve Folstein ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 30'dur. 24-30 puan arası normal kabul edilmektedir. 18-23 puan aralığı hafif demans 17 puan ve altı ciddi düzey demans olarak sınıflandırılmaktadır. Ölçeğin güvenilirlik geçerlilik çalışması 2002 yılında Gülgen ve arkadaşları tarafından yapılmıştır.[23]

Avrupa SOY Ölçeği Türkçe Versiyonu (ASOY-TR)

Avrupa SOY ölçeği Avrupa SOY projesi dahilinde farklı ülkelerdeki 9 enstitüden oluşan Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırması Konsorsiyumu tarafından geliştirilmiştir. Her ülkeden

15 yaş ve üzeri yaklaşık 1000 kişi toplamda da 8102 kişilik bir örnekleme anket uygulanmıştır. Anket raporları 2012 yılında yayımlanmıştır. Ankette yer alan sağlık hizmeti alanı, sağlıkla ilgili tıbbi ve klinik bilgiye erişme, bu bilgiyi anlama, değerlendirme, yorumlama ve bu konularda bilinçli kararlar alıp önerilere uyma kabiliyetini içermektedir. Hastalıklardan korunma alanı sağlık ile ilgili olası risklerle ilgili bilgilere ulaşma, bu alandaki bilgileri anlama, değerlendirme, yorumlama ve bu risk faktörlerine karşı önlem alma konusunda bilinçli kararlar verme kabiliyetini içermektedir. Sağlığı geliştirme alanı ise fiziksel ve sosyal çevrede sağlık belirleyicileriyle ilgili mevcut bilgilerini güncelleme, bu bilgileri yorumlama ve sağlığın belirleyicileri ile ilgili mantıklı kararlar verip ortak faaliyetlere katılma kabiliyetini içermektedir. [24]

ASOY ölçeği Türkçe versiyonu 2016 yılında Abacıgil ve arkadaşları tarafından Türkçe 'ye uyarlanarak güvenilirlik ve geçerliliği değerlendirilmiştir. Avrupa Sağlık Okuryazarlığı ölçeği 47 maddeden meydana gelmektedir. Her madde için çok zor, zor, kolay, çok kolay ve bilmiyorum seçenekleri yer almaktadır. Seçeneklerin puan değerleri sırasıyla 1, 2, 3, 4 'tür. Bu şekliyle ölçekten alınabilecek en düşük puan 47 en yüksek puan 188'dir. Hesaplama kolaylığı açısından ölçekten alınabilecek en düşük ve en yüksek puanlar 0 ve 50 olarak standardize edilmektedir. Hesaplanan formül yardımıyla dört alt boyut (genel SOY, sağlık hizmeti SOY, hastalıklardan korunma SOY, sağlığın geliştirilmesi SOY) için kesme noktaları belirlenmiştir. SOY düzeyi, puan aralıklarına göre dört seviyede değerlendirilmektedir. 0 puandan 26 puana kadar yetersiz SOY, 26 puandan itibaren 34 puana kadar sorunlu – sınırlı SOY, 34 puandan 43 puana kadar yeterli SOY ve 43 puandan itibaren 50 tam puan mükemmel SOY düzeyini ifade etmektedir. [9,25,24] Bu araştırmada tüm ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,973 olarak güvenli bulunmuştur

Yaşlılar İçin Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Modülü (WHOQOL-OLD)

Ölçek DSÖ tarafından yaşlılarda yaşam kalitesini değerlendirebilmek için geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe sürümünün güvenirlik geçerliliği Eser öncülüğünde yapılmıştır.[26]

WHOQOL-OLD modülü, altı alt boyut içeren 24 sorudan oluşmaktadır. Her birinde eşit soru bulunan bu alanlar "*Duyusal İşlevler*", "*Özerklik", "Geçmiş, Bugün ve Gelecek Faaliyetleri*", "*Sosyal Katılım" , "Ölüm ve Ölmek*" ve "*Yakınlık*" 'tır. Alt boyutlardan en düşük 4 en yüksek 20 puan alınabilmektedir. Ayrıca, her bir tekil puan skorlarının toplamı ile "toplam puan" elde edilmektedir. Ölçekten alınan puan arttıkça yaşam kalitesi de iyileşmektedir. "*Duyusal işlevler*" alt boyutunda duyu organlarının işlevleri ve bu işlevlerin azalmasının yaşam kalitesi üzerinde oluşturduğu etkileri değerlendirmektedir. "*Özerklik*" alt boyutu yaşlılık dönemindeki bağımsızlık anlamına gelmektedir ve kendi kendine yaşama kabiliyetini değerlendirmektedir.

"*Geçmiş, Bugün ve Gelecek Faaliyetleri*" alt boyutu yaşamdan sağlanan doyum ve gelecekle ilgili düşünceleri göstermektedir. "*Sosyal katılım*" alt boyutu toplum içerisinde günlük yaşam faaliyetlerinde yer edinmekle ilgilidir. "*Ölüm ve ölmek*" alt boyutu ise ölüm ve ölme ile ilgili korku ve endişeleri değerlendirmektedir. "*Yakınlık*" alt boyutu ise bireysel ve özel ilişkiler kurma kabiliyetini içermektedir.[27] Araştırmada ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları hesaplanmış genel alfa değeri 0,74 olarak güvenli bulunmuştur.

Veri Toplama Yöntemi

Araştırmanın verileri, sorumlu araştırmacı tarafından diyet polikliniğine, hafta içi beş gün gidilerek yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Örneklem sayısına ulaşıldığında veri toplama işlemi sonlandırılmıştır. Veriler diyet polikliniği veya beslenme ve diyet biriminde toplanmıştır. Bir yaşlıdan veri toplamak ortalama 45 dakika sürmüştür.

Araştırma diyet polikliniğine başvuran ve dahil edilme kriterlerine uyan yaşlılara gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra tamamen gönüllülük esası ile doldurulmuştur. Sorular araştırmacı tarafından okunup katılımcılar tarafından cevaplanmıştır. Araştırmanın veri toplama kısmında 21 kişi araştırmaya katılmaktan vazgeçmiştir. Bu kişilerin verileri hiçbir şekilde araştırmada kullanılmamıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın istatistiksel analizleri SPSS 22.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Nicel değişkenlerin normal dağılıma uygun olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Bağımsız gruplar normal dağılan değişkenler bakımından bağımsız örneklemler t testi ya da tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile normal dağılmayan değişkenler bakımından ise Mann Whitney U ya da Kruskal Wallis H testi ile karşılaştırılmıştır. Nicel değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi için Spearman korelasyon analizi uygulanmıştır. Normal dağılıma uygunluk gösteren nicel değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri ortalama±standart sapma, normal dağılmayan nicel değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri ise medyan (25-75. persantil) şeklinde gösterilmiştir. Nitel değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler frekans n(%) olarak ifade edilmiştir. $p<0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma verileri, 26.02.2020 tarihli ve 2019/068 protokol numaralı etik kurul ve hastane yönetiminden gerekli izinler alındıktan sonra katılımcılardan 'Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu' imzalatılarak toplanmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın tek bir merkezde ve belirli bir zaman diliminde yapılması sınırlılığını oluşturmaktadır. Ayrıca yaşlılardan beslenme eğitimi sonrasında ve hastane ortamında veri toplanmasının da araştırmayı sınırlandırdığı düşünülmektedir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan yaşlıların %52,6'sı erkek, %47,4'ü kadındır. Araştırmaya katılanların %69,7'si 65-74 yaş aralığında %30,3'ünü 75-89 yaş aralığında olduğu ve yaş ortalamalarının 71,5 olduğu bulunmuştur. Katılımcıların 105'inin (%69,1) evli olduğu bulunmuştur. Katılımcıların %17,8'inin okuryazar, %54,6'sının ilkokul, %8,6'sının ortaokul, %10,5'inin lise, %8,5'unun ise üniversite ve üzeri eğitim düzeyinde olduğu bulunmuştur. ASOY ölçeğinden alınabilecek en düşük ve yüksek puanlar sırasıyla 0 ve 50'dir. Yaşlıların ortalama ASOY genel puanı 25.53±11.18'tir (Tablo 1). Bu puan araştırmaya katılan yaşlıların SOY düzeylerinin yetersiz olduğunu göstermektedir.

Tablo 1. Yaşlı Bireylerin ASOY Genel ve Alt Boyutları Puan Ortalamaları

İndeksler	$\bar{X}$**±SS**	**%95 Güven Aralığı**	
Genel SOY	25, 53±11, 18	23, 74	27, 32
Sağlık Hizmeti SOY	30, 41±10, 97	28, 65	32, 17
Hastalıklardan Korunma SOY	23, 03±13, 49	20, 87	25, 19
Sağlığın Geliştirilmesi SOY	22, 99±11, 09	21, 22	24, 77
Sağlık Bilgisine Ulaşma SOY	20, 14±13, 39	17, 99	22, 28
Sağlık Bilgisini Anlama SOY	33, 18±11, 15	31, 39	34, 97
Sağlık Bilgisini Değerlendirme SOY	17, 02±11, 05	15, 17	18, 86
Sağlık Bilgisini Uygulama SOY	29, 83±10, 60	28, 13	31, 53

$\bar{X}$±SS: Ortalama±standart sapma

Tablo 2'de yer alan SOY alt boyutları incelendiğinde bireyler sağlık hizmeti SOY alt boyutunda sınırlı sağlık okuryazarı, hastalıklardan korunma SOY ve sağlığın geliştirilmesi SOY alt boyutlarında yetersiz sağlık okuryazarıdır. Diğer alt boyutlara bakıldığında yaşlılar sağlık bilgisini anlama SOY ve sağlık bilgisini uygulama SOY alt boyutlarında sınırlı sağlık okuryazarı sağlık bilgisini değerlendirme SOY ve sağlık bilgisini uygulama SOY alt boyutlarında yetersiz sağlık okuryazarıdır.

Araştırmaya katılan yaşlıların genel yaşam kalitesi ortalama puanı 75.53±9.13'tür. WHOQOL-OLD ölçeğinin alt boyutları incelendiğinde en yüksek puan (16.35±2.54) yakınlık alt boyunda, en düşük puan (7.37±3.35) ise ölüm ve ölmek alt boyutundadır (tablo 2).

Tablo 2. Yaşlıların Genel Yaşam Kalitesi ve Alt Boyutları Ortalama Puanları

Yaşam Kalitesi Alt Boyutları	$\bar{X}$**±SS**	**%95 Güven Aralığı**	
Genel Yaşam Kalitesi	75, 53±9, 13	74, 06	76, 99
Duyusal İşlevler	8, 67±2, 23	8, 31	9, 03
Özerklik	15, 53±2, 63	15, 10	15, 95
Geçmiş, Bugün ve Gelecek Faaliyetleri	14, 77±2, 87	14, 31	15, 23
Sosyal katılım	12, 84±3, 74	12, 24	13, 44
Ölüm ve ölmek	7, 37±3, 35	6, 83	7, 90
Yakınlık	16, 35±2, 54	15, 94	16, 75

$\bar{X}$±SS: Ortalama±standart sapma

Tablo 3'de yaşlıların kişisel özelliklerine göre ASOY genel puan ortalamaları ve genel yaşam kalitesi puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Katılımcıların cinsiyet ve medeni durumlarına göre ASOY genel puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Katılımcıların daha ileri yaşta olanlarının ASOY genel puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksektir. Farklı eğitim düzeyinde olan yaşlıların ASOY genel puan ortalamaları istatistiksel olarak birbirinden farklıdır ($p>0.05$). Gelir durumunu iyi olarak ifade eden yaşlıların ASOY genel puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p>0.05$). Araştırmaya katılan yaşlıların cinsiyet ve yaş özellikleri ile genel yaşam kalitesi puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Evli olan yaşlıların genel yaşam kalitesi puanları evli olmayanlardan anlamlı olarak yüksektir. Araştırmaya katılan yaşlıların eğitim düzeyine göre genel yaşam kalitesi puan ortalamaları birbirinden istatistiksel olarak anlamlı ölçüde farklıdır ($p<0.05$). Araştırmaya katılan yaşlıların gelir durumunu iyi olarak ifade edelerin genel yaşam kalitesi puan ortalamaları kötü ve orta olarak ifade edenlerinkinden anlamlı ölçüde yüksektir ($p<0.05$).

Tablo 3. Yaşlıların Kişisel Özelliklerine Göre ASOY Genel Puan ve Genel Yaşam Kalitesi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Değişkenler	ASOY Genel				Genel Yaşam Kalitesi			
	n	%	($\bar{X}$±SS)	Test değeri/p	n	%	($\bar{X}$±SS)	Test değeri/p
Cinsiyet								
Kadın	72	47,4	25,49±11,90		72	47,4	76, 06±10,56	
Erkek	80	52,6	25 58±10,57	t=0,049/0,961	80	52,6	75, 05±7,64	t=-0,666/0,507
Yaş								
65-74	106	69,7	26, 94±10,83		106	69,7	76,41±8,81	
75-89	46	30,3	22,29±11,42	t= 2,389/**0,018**	46	30,3	73,50±9,62	t=1,817/0,071
Medeni Durum								
Evli	105	69,1	25,89±10,82		105	69,1	77 (71-82)	
Evli Olmayan	47	30,9	24,74±12,03	t=0,585/0,560	47	30,9	75 (67-78)	t=-2,278/**0,023**
Eğitim Durumu								
Okuryazar	27	17,8	17,68±9,18		27	17,8	69,74±9,58	
İlkokul	83	54,6	23,85±9,42		83	54,6	75,52±8,03	
Ortaokul	13	8,6	25,78±9,49	F=17,547/<**0,001**	13	8,6	78±8,16	F= 5,166/**0,001**
Lise	16	10,5	37,23±6,89		16	10,5	80,75±7,75	
Üniversite ve Üzeri	13	8,5	37,97±11,25		13	8,5	11 (8-12,5)	
Gelir Durumu								
Kötü	35	23	21,06±10,38		35	23	71 (66-81)	
Orta	82	54	23,65±9,57	F=18,470/<**0,001**	82	54	76 (71,75-79,25)	F=9,460 /**0,009**
İyi	35	23	34,42±10,92		35	23	80 (73-87)	

$\bar{X}$±SS: Ortalama±standart sapma

ASOY genel ve alt boyutları ile yaşam kalitesi alt boyutlarından olan özerklik, sosyal katılım ve yakınlık arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve zayıf düzeyde bir ilişki bulunmaktadır ($p<0.05$). ASOY genel ve alt boyutları ile geçmiş, bugün ve gelecek faaliyetleri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki bulunmaktadır ($p<0.05$). ASOY genel ve alt boyutları ile ölüm ve ölmek arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0.05$). SOY indekslerinden sağlık bilgisine ulaşma SOY dışındaki alt boyutlar ve ASOY genel ile duyusal işlevler arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve zayıf düzeyde bir ilişki bulunurken ($p<0.05$), sağlık bilgisine ulaşma SOY ile duyusal işlevler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0.05$). Genel yaşam kalitesi ile SOY indeksleri arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde, orta düzeyde bir ilişki bulunmaktadır ($p>0.05$) (Tablo 4).

Tablo 4. Yaşlıların ASOY Genel ve Alt Boyutları ile Genel Yaşam Kalitesi ve Alt boyutları Arasındaki İlişki

	YAŞAM KALİTESİ ALT BOYUTLARI						
SOY İNDEKSLERİ	Genel Yaşam Kalitesi	Duyusal işlevler	Özerklik	Geçmiş, bugün ve gelecek faaliyetleri	Sosyal katılım	Ölüm ve ölmek	Yakınlık
Genel SOY	**r=0, 548**	**r=-0, 207**	**r=0, 449**	**r=0, 570**	**r=0, 462**	r=0, 025	**r=0, 371**
	p<0, 001	**p=0, 010**	**p<0, 001**	**p<0, 001**	**p<0, 001**	p=0, 756	**p<0, 001**
Sağlık Hizmeti SOY	**r=0, 543**	**r=-0, 174**	**r=0, 450**	**r=0, 565**	**r=0, 462**	r=-0, 034	**r=0, 365**
	p<0, 001	**p=0, 032**	**p<0, 001**	**p<0, 001**	**p<0, 001**	p=0, 676	**p<0, 001**
Hastalıklardan Korunma	**r=0, 500**	**r=-0, 199**	**r=0, 378**	**r=0, 525**	**r=0, 458**	r=0, 037	**r=0, 326**
SOY	**p<0, 001**	**p=0, 014**	**p<0, 001**	**p<0, 001**	**p<0, 001**	p=0, 650	**p<0, 001**
Sağlığın Geliştirilmesi	**r=0, 502**	**r=-0, 211**	**r=0, 446**	**r=0, 522**	**r=0, 370**	r=0, 070	**r=0, 350**
SOY	**p<0, 001**	**p=0, 009**	**p<0, 001**	**p<0, 001**	**p<0, 001**	p=0, 390	**p<0, 001**
Sağlık Bilgisine Ulaşma	**r=0, 559**	r=-0, 142	**r=0, 436**	**r=0, 594**	**r=0, 447**	r=0, 086	**r=0, 340**
SOY	**p<0, 001**	p=0, 082	**p<0, 001**	**p<0, 001**	**p<0, 001**	p=0, 293	**p<0, 001**
Sağlık Bilgisini Anlama	**r=0, 500**	**r=-0, 232**	**r=0, 430**	**r=0, 507**	**r=0, 434**	r=-0, 002	**r=0, 323**
SOY	**p<0, 001**	**p=0, 004**	**p<0, 001**	**p<0, 001**	**p<0, 001**	p=0, 980	**p<0, 001**
Sağlık Bilgisini	**r=0, 479**	**r=-0, 221**	**r=0, 352**	**r=0, 535**	**r=0, 469**	r=-0, 056	**r=0, 361**
Değerlendirme SOY	**p<0, 001**	**p=0, 006**	**p<0, 001**	**p<0, 001**	**p<0, 001**	p=0, 492	**p<0, 001**
Sağlık Bilgisini	**r=0, 498**	**r=-0, 197**	**r=0, 441**	**r=0, 510**	**r=0, 378**	r=0, 070	**r=0, 367**
Uygulama SOY	**p<0, 001**	**p=0, 015**	**p<0, 001**	**p<0, 001**	**p<0, 001**	p=0, 393	**p<0, 001**

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmaya katılan yaşlıların çoğunun 65-74 yaş aralığında, erkek, evli, ilkokul mezunu, gelir düzeyi orta seviyede olan bireyler olduğu belirlenmiş ve yaşlılarda ASOY genel puan ortalaması ve genel yaşam kalitesi puan ortalaması arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişkili olduğu saptanmıştır.

Araştırma sonuçlara göre öneriler şu şekildedir: Sağlık çalışanlarının yaşlıların sağlık okuryazarlık düzeylerini göz önünde bulundurmalarıyla daha etkili sağlık hizmeti sağlanabilir. Yaşlılara daha kolay erişilebilecek, anlaşılabilecek ve kullanılabilecek sağlık hizmeti sunumu sağlanarak yaşlıların tedavileri ile ilgili konularda daha fazla bilgi sahibi olmalarına ve sağlıkları ile ilgili konularda daha kolay karar verebilmelerine olanak tanınabilir. Yaşlıların SOY düzeyleri ile daha uyumlu sağlık hizmeti verilebilir ve dolayı olarak yaşam kalitesini düzeylerinin artması sağlanabilir.

KAYNAKÇA

1. Söylemez F. (2020). *Bitlis İl Merkezinde Yaşayan 65 Yaş ve Üstü Bireylerde Yaşam Kalitesi, Depresyon Sıklığı, Günlük Yaşam Aktivitelerinde Bağımsızlık ve İlişkili Faktörler* 'İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Doktora Tezi, Malatya
2. T.C. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (2020). *Yaşlı Nüfusun Demografik Değişimi.* Erişim:09.02.2021 https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/45354/yasli-nufus-demografik-degisimi-2020.pdf
3. TÜİK (2021). *Türkiye İstatistik Kurumu, İstatistiklerle Yaşlılar.* Sayı: 37227. Erişim: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2020-37227
4. Ekşioğlu Ahad, Y. (2016). Yaşlıların yaşlılık algısının yaşam kalitesi ve depresyonla ilişkisi / Relationship of life quality and depression with perception of age (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
5. Hazer O, Ateşoğlu L. (2019). Yaşlılarda sağlık okuryazarlığının başarılı yaşlanma üzerine etkisi: Ankara ili örneği. Akdemir N, editör. *Geriatri ve Gerontolojiye Disiplinlerarası Yaklaşım.* 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019. p.48- 56.
6. WHO (2013) *Regional Office for Europe. Health literacy:* The solid facts. .http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/190655/e96854.pdf. Erişim :08.06.2021
7. Aryankhesal A, Niknam N, Hasani M, Mengelizadeh N, Aghaei N, Ghaedchukamei Z, Ranaei A, Kalteh EA, Naghdi B. (2019). Determining the relationship between health literacy level and quality of life among the elderly living in nursing homes. *J Educ Health Promot.* 29;8:225. doi: 10.4103/jehp.jehp_310_19. PMID: 31867389; PMCID: PMC6904942.
8. SørensenK.,Van den Broucke S., Fullam J., Doyle G., Pelikan J., Slonska Z., Brand H. (2012). (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. Health literacy and Public Health: A Systematic Reviewand Integration of Definitions and Models. *BMC Public Health*;25;12: 80.
9. Durusu Tanrıöver MD, Yıldırım HH, Demiray Ready N, Çakır B, Akalın E. (2014) '*Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması*.' 1st ed. Ankara: Sağlık-Sen; 96 p.
10. Nutbeam D. (2000). Health literacy as a publicgoal: a challenge for contemporary health education and communication strate giesinto the 21st century. *Health Promot Int*, 15(3):259-267
11. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Viera A, Crotty K, (et al.) (2011)

Health literacy interventions and out comes: an updated systematic review. *Evidence Report/ Technology Assesment;* No:199. AHRQ publication number 11-E006.

12. Mancusa MJ. Health Literacy: A Concept / Dimensional Analysis. Nursing and Health Sciences 2008;10: 248-255.
13. Wang C, Lang J, Xuan L, Li X, Zhang L. (2017). Theeffect of health literacy and self-management efficacy on the health-related quality of life of hypertensive patients in a western rural area of China: a cross-sectional study. *Int J Equity Health.* ;16(1):58.
14. González-ChicaD.A, Mnisi Z.,Avery J., Duszynski K., Doust J., Tideman P., Murphy A., Burgess J, Beilby J, Stocks N. (2016). Effect of Health Literacy on Quality of Life amongst Patients with Ischaemic Heart Disease in Australian *General Practice.* DOI:10.1371/journal.pone.0151079
15. WHO (World Health Organization). (2003) *WHOQOL: Measuring Quality of Life.* https://www. who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/ Erişim: 24.01.2021
16. Ercan Şahin N. (2015). *Huzurevinde Yaşayan Yaşlılara Uygulanan Anımsama Terapisinin Yaşlıların Yaşam Kalitesine Etkisi*. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Programı Doktora Tezi, Ankara.
17. Sözen F.,Çolak MY., Ersoy K. (2020) Yaşlılarda yaşam kalitesi ve yaşlılık algısı: Başkent Üniversitesi örneği. *JourTurkFamPhy*; 11 (4): 191-199. Doi: 10.15511/tjtfp.20.00491.
18. Saygun M, Eser E. (2012). Yaşlılık Döneminde algılanan sağlık ve yaşamın niteliği; neredeyiz? "Yaşlı Sağlığı: Sorunlar ve Çözümler" içinde. (Eds) Aslan D, Ertem M. Ankara, *HASUDER Publishing*, ISMN:978-975-97836-1-7.
19. Çimen, Z. (2015). *Kronik hastalığı olan yaşlı bireylerde sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı ilişkisi.* Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi İzmir
20. Yılmaz M.,Tiraki Z. (2016). Sağlık Okuryazarlığı Nedir? Nasıl Ölçülür?' *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*9(4), 142-147.
21. Çatı K., Karagöz Y., Yalman F., Öcel Y. (2018). Sağlık Okuryazarlığının Hasta Memnuniyeti Üzerine Etkisi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 14(1), 67- 88.
22. Çiftçi F. R. (2019) *.65 yaş üstü kadınlarda tamamlayıcı alternatif tedavi yöntemleri kullanma durumları ve sağlık okuryazarlığı düzeyleri*. Yozgat Bozok Üniversitesi-Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Ortak Yüksek Lisans Programı Yüksek Lisans Tezi, Yozgat.
23. Gülgen C., Ertan T., Eker E., Yaşar R., Engin F. (2002) Standardize Mini MentalTest'in Türk Toplumunda Hafif Demans Tanısında Geçerlik ve Güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi 2002; 13(4):273-281*

24. Deniz S. (2018). *Malatya ili Akçadağ ilçesinde sağlık okuryazarlığı düzeyinin değerlendirilmesi.* Doktora Tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi
25. Abacıgil F, Harlak H, Okyay P. (2016). Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe uyarlaması. Okyay P, Abacıgil F, editörler. *Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri güvenilirlik ve geçerlilik çalışması.* Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, Yayın No: 1025. s.21-41
26. Eser S.,Saatlı G., Eser E., Baydur H., Fidaner C., (2010). İçin Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Modülü WHOQOL-OLD: Türkiye Alan Çalışması Türkçe Sürüm Geçerlilik ve Güvenilirlik Sonuçları. *Türk Psikiyatri Dergisi*; 21(1): 37-48
27. Demir, G.,Ünsal, A., Arslan, GG., Çoban, A. (2013). Huzurevinde ve Evde Yaşayan Yaşlılarda Depresyon Yaygınlığının Karşılaştırılması. *Gümüşhane University Journal of Health Sciences*; 2(1)

YATAĞA BAĞIMLI HASTALARDA BASINÇ YARALARININ ÖNLENMESİNDE KULLANILACAK MULTİFONKSİYONEL AKILLI PETEK SİSTEMİNE SAHİP YATAK GELİŞTİRİLMESİ

DEVELOPMENT OF BED WITH MULTIFUNCTIONAL INTELLIGENT HONEYCOMB SYSTEM TO BE USED TO PREVENT PRESSURE SOULS IN BED-CONNECTED PATIENTS

Gülay İPEK ÇOBAN[1], Mustafa Kemal ÇOBAN[2], Abdullah BAŞÇİ[3], Deniz DAL[4], Ömer GÜNDOĞDU[5], Asena KÖSE[6]

[1]Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik, Erzurum, Türkiye, e-posta: laypek_6@hotmail.com

[2] Erzurum Şehir Hastanesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi, Erzurum, Türkiye, e-posta: muskeco@gmail.com

[3] Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Erzurum, Türkiye, e-posta: abasci@atauni.edu.tr

[4] Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, Erzurum, Türkiye, e-posta: ddal@atauni.edu.tr

[5] Atatürk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Makine Mühendisliği, Erzurum, Türkiye, e-posta: omergun@atauni.edu.tr

[6] Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik, Erzurum, Türkiye, e-posta: ergeasena@hotmail.com

ÖZET

Hasta yatağı vücutta yara oluşumuna neden olan basıncın en önemli kaynağıdır. Bağımlı hastalar tüm zamanlarını yatakta geçirdiklerinden dolayı basıncı azaltacak özellikte bir yatak kullanımı hasta bakımında ilk hedef olmalıdır. Bu nedenle hasta ve bakım verici açısından kullanımı kolay, rahat, basıncı ölçen ve azaltmaya ayarlanabilen, bireye özgü avantajlar sunan akıllı yataklara gereksinim vardır. Çalışma kapsamında bu gereksinimlere tek başına yanıt verebilecek akıllı birimlere sahip bir yatak tasarlanması amaçlanmaktadır. Belirtilen amaçlar doğrultusunda tasarlanacak olan akıllı hasta yatağı projesi TÜBİTAK'a sunulmuş, TÜBİTAK 1505- Üniversite-Sanayi İşbirliği Destek Programı kapsamında desteklenmeye hak kazanmış ve destek süreci başlatılmıştır. Bununla birlikte bu proje kapsamı türünde hemşirelik alanında desteklenen ilk proje olması sebebiyle hemşirelik mesleği adına oldukça önemli ve gurur verici bir gelişmedir. Üretilecek yatak, yatağa bağımlı hastalarda basınç yaralarının oluşmasını önlemek amacıyla basınca maruz kalan vücut bölgelerini basınç haritalama yöntemiyle belirleyebilecek, haritalama yazılımından gelen verilere bağlı olarak manuel veya otomatik bir şekilde ayarlanarak basıncı bölgesel olarak azaltabilecek, vibrasyon özelliği ile basınçtan etkilenen bölgedeki kanlanmayı arttırmak için masaj yapabilecek ve lokal havalandırma özelliği ile basınç bölgesinin nem miktarını ayarlayabilecek bir yatak geliştirilecek ve yatağa bağımlı hastalar üzerinde test edilecektir.

Çalışmanın başarı ile tamamlanması halinde üretilecek olan hasta yatağı, yatağa bağımlı hastalarda basınç yarası oluşumunu önleyerek yaşam kalitesini artıracak, ülkemiz ve dünyada önemli bir sorun olan basınç yaralarına çözüm getirecek ve milli üretim ile ülke ekonomisine katkı sağlayacaktır. Çalışma sonucunda ortaya çıkacak olan ürün; patentlenebilecek, Eryiğit Tıbbi Cihazlar A.Ş'nin teknik ve mali desteğine bağlı olarak seri üretimi gerçekleştirilebilecektir. Ürünü kullanabilecek potansiyel hasta sayıları dikkate alındığında hastalara sağlanacak konfor ise toplumsal sorumluluk kapsamında oldukça önemli bir yere sahiptir. Sağlık harcamalarında önemli yer tutan hastane gereçlerinin başında hasta yatakları gelmektedir. Proje kapsamında geliştirilecek olan yatağa bağımlı hastalarda basınç yaralarını önleyici bir yatağın yerli üretiminin sağlanması ekonomik dışa bağımlılığı ortadan kaldırarak ekonomik güvenliğe de oldukça önemli katkılar sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: akıllı hasta yatağı, akıllı petek, basınç haritalama, basınç yarası, yatağa bağımlı hasta

ABSTRACT

The bed is the most important source of the pressure that causes the ulcers.The first goal in the patient care should be using bed that reduces the pressure since dependent patients spend all of their time in the bed. Therefore, smarts beds that are easy to use,comfortable,adjustable, lets to reduce the pressure and offer individual advantages are needed.In this study, a bed with smart cells will be designed to meet the requirements discussed above.The smart hospital bed project, which will be designed in line with the stated purposes, has been submitted to TUBITAK, has been entitled to be supported within the scope of TUBITAK 1505-University-Industry Cooperation Support Program and the support process has been started.However, this project is a very important and proud development for the nursing profession,since it is the first project in the field of nursing to be supported in its scope.It is aimed to develop a bed than can determine the body regions exposed to pressure by using pressure mapping, can reduce the pressure either manually or automatically based on the information provided by the pressure mapping software,can massage to increase the blood flow in the affected area with the vibration feature, can adjust the amount of the moisture of the pressure area with the local ventilation feature, to test the effectiveness of this bed on bed-dependent patients for preventing pressure ulcer.In case of successful completion of the study, the hospital bed to be produced will prevent the formation of pressure sores in bedridden patients,increase the quality of life,provide solutions to pressure sores,which is an important problem in our country and the world,contribute to the national production and the country's economy. The product that will emerge as a result of the study.It can be patented and mass production can be realized depending on the technical and financial support of Eryigit Medical Devices INC. Considering the potential number of patients who can use the product, the comfort to be provided to patients has a very important place within the scope of social responsibility.Patient beds are at the forefront of hospital equipment,which has an important place in health expenditures.The domestic production of a mattress that will prevent pressure sores in bedridden patients,which will be developed within the scope of the project, will also make significant contributions to economic security by eliminating the economic dependence on foreign sources.

Key Words: bed-dependent patient, pressure mapping, pressure ulcer, smart cell, smart patient bed

Problemin Tanımı ve Amaç

Basınç yarası tüm dünyada hastanın yaşam kalitesini olumsuz etkileyen ve sağlık bakım maliyetini arttıran önemli bir sağlık problemidir. Basınç yarası hastanın hastanede kalış süresini arttırarak sağlık ekibinin hasta bakımı için daha çok zaman ayırmasına neden olmaktadır. Yaralar oluştuktan sonra tedavisi oldukça maliyetlidir ve tedavi aşamaları son derece ağrılıdır. Bu nedenle yara oluşmadan gerekli önlemlerin alınması hayati önem taşımaktadır. Son yıllarda yatağa bağımlı hastaların basınç yaralarının önlenmesinde özel yatakların kullanılması oldukça yaygın olmasına rağmen bu yataklar amaca yönelik etkinlik, rahatlık, güvenilirlik ve fonksiyonel olma özellikleri açısından gereksinimleri tam olarak karşılamamaktadır. Yatağa bağımlı hastalar zamanlarının büyük bir bölümünü yatakta geçirmektedirler. Bu çalışmada, yatağa bağımlı hastaların en önemli sağlık problemlerinden biri olan basınç yaralarının oluşumunun önlenmesi için kullanımı kolay, rahat, basıncı ölçen ve azaltmaya ayarlanabilen, bireye özgü avantajlar sunan akıllı yatakların geliştirilmesi ve basınç yarası risklerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Teorik Çerçeve

Basınç yarası özellikle palyatif ve yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalar için hayati önem taşıyan bir sağlık sorunudur. Sağlık sorunları oluşmadan önlem almak hemşirelik bakımının anahtar öğesidir. Hemşirelerin yoğun çalışma temposu ve hasta yoğunluğu gibi nedenlerden dolayı yatağa bağımlı hastalara bakım vermede var olan teknik ekipmanla oluşabilecek risklere karşı önceden önlem alınmasında bazı aksaklıklar yaşanmaktadır. Hastanın basınç alanlarının tespiti, basıncı azaltan pozisyon verme ve etkilenen bölgeye masaj yapma gibi önleyici uygulamalar için zaman ve ekipman yeterli değildir. Yatağa bağımlı hastaların uzun süre basınca maruz kalmaları sonucu vücutlarının belirli bölgelerinde oluşan basınç yaralarının tedavisi oldukça maliyetli olabilmekte ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir.

Avrupa Basınç Ülseri Danışma Paneli (EPUAP= Europen Pressure Ulcer Advisory Panel) ve Ulusal Basınç Ülseri Danışma Paneli (NPUAP= National Pressure Ulcer Advisory Panel) basınç yarasını; "tek başına, basınç ya da yırtılma ile basıncın bir arada sebep olduğu, genellikle kemik çıkıntılar üzerinde ortaya çıkan bölgesel deri ve/veya deri altı doku hasarıdır." şeklinde tanımlamaktadır[1]. Basınç yarası tüm dünyada yatağa bağımlı hastaları tehdit eden, ileri boyutlara geldiğinde tedavisi oldukça zor ciddi bir sağlık sorunudur.

Basınç yaraları vücutta kemik çıkıntılarının olduğu her yerde oluşabileceği gibi en sık %95 oranında vücudun alt yarısında (%65 pelvik alanda, %30 alt ekstremitelerde) ve % 5 oranında oksipital ve torasik bölgede meydana gelmektedir. Basınç yaralarının ortaya çıktığı bölgeyi hastanın yatış pozisyonu belirlemektedir. Basınç yaraları, eğer hasta sırt üstü (supine) yatmış ise, sakral (%53.4), topuk (%14.8) ve trokanter (%12.5) bölgelerinde, nadir olarak da başın oksipital bölgesinde görülür[2-4].

Bakım profesyonelleri, basınç yaralarının değerlendirilmesi ve tedavisi için bütüncül ve birey odaklı hizmetler sunmaya çalışırken bir takım zorluklarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu zorluklar, değerlendirme yöntemleri, bireylerde var olan basınç yaraları için hangi tedavilerin kullanılacağı ve hangi klinik kararların verileceği ile ilgilidir. Tüm bu zorlukların tamamen ortadan kaldırılmasının tek yolu yaraların oluşmadan önlenmesidir. Sağlık uzmanları, yüksek risk altındaki kişilerin belirlenmesi ve basınç düşürücü ekipmanların yerleştirilmesi gibi koruyucu stratejilerin kullanılması ile basınç yarası vakalarını ciddi oranda azaltmayı hedeflemektedirler. Girişimlerin mümkün olan en iyi klinik ve maliyet etkinlik kanıtlarına dayandırılması esastır ve bu nedenle, yataklar, şilteler, yastıklar gibi basınca duyarlı destek yüzeylerinin etkinliğine ilişkin kanıtların sistematik bir şekilde gözden geçirilmesi ve müdahalelerin yeniden konumlandırılmasına ilişkin literatürde oldukça fazla çalışmaya rastlanmaktadır[5-8]. Ancak önleyici yöntemlerin etkinlik ve rahatlık açısından deneysel sonuçlarını ve klinik yanıtlarını bildiren az sayıda çalışma vardır ve basınç ülseri riski için önleyici sistemlerin çoğu, güvenilirlik, rahatlık, bireysellik gibi temel gereksinimleri karşılamamaktadır.

Yousef R. ve ark.[9] (2011) yara önleme ve monitorizasyon amaçlı geliştirdikleri yatak platformunda; önerilen platform içine dâhil edilen çeşitli sensörlerden veri toplamışlar, bu verileri analiz etmişler ve basınç dağılım haritası görüntüleme yöntemi geliştirmişlerdir. Bu yatak, yatağın aktüatörlerine komut verilerek basıncın yeniden dağıtılması için periyodik olarak yüzey profilini tüm vücut üzerinde ayarlamaktadır. Basınç sensörleri, motor kontrol cihazlarına kuvvet geribildirimi sağlamak için hava mesanesinin altına ve/veya gövdesine gömülmüştür. Her bir hareketli yüzey hastayı çevirmek ile aynı etkiyi elde etmek için yeterli olması gereken maksimum 60.9^0 açıyla hareket etmektedir. Ancak bir taraftan basıncı azaltmak için açı değiştiren hareketli yüzeylerin diğer tarafı hastaya ekstra basınç uygulayarak o bölgedeki basıncı arttıracaktır. Aynı zamanda bu yatak hastaya pozisyon verme ilkesine göre çalışmakta olup pozisyon vermenin sakıncalı olduğu hastalar için uygun değildir. Bu yatakta masaj ve vücut dokularını havalandırma özelliği olmadığından dolayı basınç altında kalan vücut

bölgelerinin nem miktarının ayarlanmasını ve bölgesel kan akımının düzenlenmesine katkısı yoktur. Yataktaki hareketli yüzeyler yatak platformuna sabittir. Ayrıca bu yatak tek bir parçadan oluştuğu için herhangi bir arıza durumunda yatağın işlevini tamamen kaybetmesi riski söz konusudur.

Scott ve Thurman[10] (2014) yatak yarası önlemede basınç haritalama yönteminin monitörize edilme sistemini kullanarak hastalara daha uygun zamanda pozisyon vermenin mümkün olduğunu ve yaşam kalitesini arttırdığını belirtmiştir. Bu sistemle hemşireler ve bakım vericilere geri bildirim sağlayan basıncı azaltmada etkili ilk başucu monitör cihazı geliştirilmiştir. Behrendt ve ark.[11] (2014) bu sistemin etkinliğini araştırmak için 422 hasta üzerinde yaptığı prospektif kontrollü deneysel çalışmada basınç haritalama yöntemi ile monitörize etmenin basınç yaralarını önlemede etkili olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada belirtilen basınç haritalama ve monitarizasyon yatak sistemlerinde bulunması gereken sadece bir özelliktir ve basınç yaralarının önlenmesinde diğer yöntemlerle birleştirilmesi gereği vardır. Seder R.M[12]'nin (2017) servo motor kullanarak taban eğimini kontrol eden çoklu yük algılama özelliğine sahip 4 tabanlı akıllı yatak prototibi özellikle uzun bir uyku döneminde hemşirelerin hastaların pozisyonu değiştirmesine gerek kalmadan hastaya pozisyon verebilmesini mümkün kılmaktadır. Bu yatakta platform, yatağa entegre edilmiş çeşitli sensörler aracılığıyla zaman ayarlı çalışmakta, vücudun ağırlıklı dağılım haritasına göre vücut üzerindeki basıncı yeniden dağıtmak için periyodik olarak yüzey profilini ayarlayabilmeyi sağlamaktadır. Bu yatak sistemi yatak tabanına düzlemsel olarak 30 ve 60 derece eğim vermek suretiyle vücut basıncının arttığı algılanan tarafin tersi yönde pozisyon verme ilkesine dayalı olarak çalışmaktadır. Ancak sadece pozisyon değiştirmek basınç yarası oluşumunu önlemede tek başına yeterli değildir. Öte yandan bu yatak pozisyon değiştirerek hareket ettirmenin sakıncalı olduğu hastalar için de uygun değildir.

Sonuç

Sonuç olarak, ürünü kullanabilecek potansiyel hasta sayıları dikkate alındığında hastalara sağlanacak konfor ise toplumsal sorumluluk kapsamında oldukça önemli bir yere sahiptir. Sağlık harcamalarında önemli yer tutan hastane gereçlerinin başında hasta yatakları gelmektedir. Proje kapsamında geliştirilecek olan yatağa bağımlı hastalarda basınç yaralarını önleyici bir yatağın yerli üretiminin sağlanması ekonomik dışa bağımlılığı ortadan kaldırarak ekonomik güvenliğe de oldukça önemli katkılar sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

1. The European Pressure Ulcer Advisory Panel 2017. [Online]. Available: http://www.epuap.org/resources/#scienceandpracticeofpressureulcermanagement [Accessed October 29 2021].
2. Maklebust, J. (1987). Pressure sores, etiology and prevention. Nurs Clin North Am. 12: 359-377.
3. Oğuz, O., Beğer T.(1998). Dekübitis ülserleri. Geriatrik Hasta ve Sorunları. İstanbul: Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Yayınları. 9:147-51.
4. Young, J.B., Dobrzanski, S. (1992). Pressure sores. Epidemiology and current management concepts. Drug-Aging. 2: 42-57.
5. Tomova- Simitchieva, T., Lichterfeld- Kottner A., Blume- Peytavi, U., & Kottner, J. (2018). Comparing the effects of 3 different pressure ulcer prevention support surfaces on the structure and function of heel and sacral skin: An exploratory cross- over trial. International Wound Journal. 15(3): 429-437.
6. McInnes E., Jammali- Blasi, A., Bell- Syer, S. E., Dumville, J. C., Middleton, V., & Cullum, N. (2015). Support surfaces for pressure ulcer prevention. Cochrane Database of Systematic Reviews.3(9).
7. Stannard, D. (2012). Support surfaces for pressure ulcer prevention. Journal of PeriAnesthesia Nursing, 27(5): 341-342.
8. Baumgarten, M., Margolis, D., Orwig, D., Hawkes, W., Rich, S., Langenberg, P., ... & Magaziner, J. (2010). Use of pressure-redistributing support surfaces among elderly hip fracture patients across the continuum of care: adherence to pressure ulcer prevention guidelines. The Gerontologist, 50(2): 253-262.
9. Yousefi, R., Ostadabbas, S., Faezipour, M., Farshbaf, M., Nourani, M., Tamil, L., & Pompeo, M. (2011). Bed posture classification for pressure ulcer prevention. In Engineering in Medicine and Biology Society. EMBC, 2011 Annual International Conference of the IEEE. 7175-7178.
10. Scott, R. G., Thurman, K. M. (2014). Visual feedback of continuous bedside pressure mapping to optimize effective patient repositioning. Advances in Wound Care, 3(5): 376-382.
11. Behrendt, R., Ghaznavi, A. M., Mahan, M., Craft, S., & Siddiqui, A. (2014). Continuous bedside pressure mapping and rates of hospital-associated pressure ulcers in a medical intensive care unit. American Journal of Critical Care, 23(2): 127-133.

12. Seder, R. R. (2017). 4 Bases Smart Bed Prototype With Multiple Load Sensing To Control The Slope Of Multiple Bases Using Servo Motor (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).

KORONER ARTER HASTALIĞI OLAN BİREYLERİN HASTALIK UYUMU VE YAŞAM KALİTESİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF DISEASE COMPLIANCE AND QUALITY OF LIFE OF INDIVIDUALS WITH CORONARY ARTERY DISEASE

Mehmet PARLAK[1], Elanur YILMAZ KARABULUTLU[2]
[1]SBÜ Van Bölge Eğitim Ve Araştirma Hastanesi, Iç Hastaliklari, Van, Türkiye, mprlk007@gmail.com
[2]Erzurum Teknik Üniversitesi Sağlik Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik, Erzurum, Türkiye, elanurkarabulutlu@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, KAH (Koroner Arter Hastalığı) olan bireylerin hastalık uyumunu ve yaşam kalitesini incelemek ve etkileyen faktörleri değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metot: Bu araştırma tanımlayıcı türde yapılmıştır. Araştırma Sağlık Bilimleri Üniversitesi Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde, Ekim 2019-Mayıs 2020 tarihleri arasında kardiyoloji servisinde yatarak tedavi gören ve kardiyoloji polikliniğine başvuran, çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan 346 KAH tanısı almış hasta ile yürütülmüştür. Araştırmada veri toplama aracı olarak, Hasta Tanıtım Formu, Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeği (KHUÖ) ve SF-36-Yaşam Kalitesi Ölçeği (SF-36 YKÖ) kullanıldı. Çalışmanın veri analizinde SPSS 22.0 istatistik paket programı kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya alınan hastaların yaş ortalaması 61.96±12, %69.7'sinin erkek, %55.5'inin ailesinde kalp hastalığı öyküsü, %63.9'unun kalp hastalığına eşlik eden başka bir hastalığı olduğu saptandı. KAH olan bireylerin hastalığa uyumunu değerlendiren; KHUÖ toplam puan ortalaması 78.08±12.37, fiziksel uyum alt boyut puan ortalaması 37.87±7.28, sosyal uyum alt boyut puan ortalaması 17.71±5.68 ve psikolojik uyum alt boyut puan ortalaması 22.50±5.71 olarak saptandı. Hastaların yaşam kalitesini değerlendiren; SF-36 YKÖ fiziksel boyut puan ortalaması 35.96±21.23, emosyonel boyut puan ortalaması 46.14±17.30 olarak bulundu. Hastaların bazı demografik ve hastalık özelliklerinin hastalığa uyumu ve yaşam kalitesini etkilediği saptandı ($p<0.005$). Hastaların, hastalık uyumu ve yaşam kalitesi arasında pozitif yönlü ve düşük düzeyli anlamlı bir ilişki bulundu ($p<0.005$).

Sonuç: KAH tanısı olan bireylerin hastalığa karşı uyumu ve yaşam kalitesinin orta düzeyde olduğu tespit edildi. Hastaların, hastalık uyumu arttıkça yaşam kalitesinin de arttığı bulundu.

Anahtar Kelimeler: Hastalık uyumu, hemşirelik, koroner arter hastalığı, yaşam kalitesi

ABSTRACT

Aim: This study was conducted to examine disease compliance and quality of life of individuals with CAD (Coronary Artery Disease) and to evaluate the factors affecting them

Material and method: This research was conducted as a descriptive study. The study was conducted with 346 CAD patients who were admitted to the cardiology outpatient clinic between October 2019 and May 2020 at the Health Sciences University Van Regional and Training and Research Hospital. Patient Information Form, Adaptation to Chronic Illness Scale (ACIS) and SF-36-Quality of Life Scale were used as data collection tools in the study. SPSS 22.0 statistical package program was used in the data analysis of the study.

Results: The average age of the patients included in the study was 61.96 ± 12 years, 69.7% were male, 55.5% had a family history of heart disease, and 63.9% had another disease accompanying heart disease. When the adaptation of CAD patients to the disease was evaluated, the mean total score of the SCI was 78.08 ± 12.37, the average score for the physical adjustment sub-dimension was 37.87 ± 7.28, the social adjustment subscale mean score was 17.71 ± 5.68, and the psychological adjustment sub-dimension means score was 22.50 ± 5.71. When the quality of life of the patients was evaluated, the SF-36-Quality of Life Scale physical dimension mean score was 35.96 ± 21.23 and the emotional dimension mean score was 46.14 ± 17.30. It was found that some socio-demographic and disease characteristics of the patients affected the compliance with the disease and the quality of life ($p < 0.005$). A positive and low-level significant relationship was found between the patients' compliance with the disease and quality of life ($p < 0.005$).

Conclusion: It was determined that patients with a diagnosis of CAD had moderate compliance with the disease and their quality of life. It was found that the patients' quality of life increased as the disease compliance increased.

Key Words: Disease compliance, nursing, coronary artery disease, quality of life.

SPORCULARDA PROBİYOTİK TAKVİYESİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE VE SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ

EFFECTS OF PROBIOTIC SUPPLEMENT ON PHYSICAL ACTIVITY AND HEALTH IN ATHLETES

Büşra DEMİRER[1], Musa GÜNEŞ[2], Ayşe ŞİMŞEK[3]
[1]Karabük Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik, Karabük, Türkiye, busrademirer1@gmail.com
[2] Karabük Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Karabük, Türkiye, musagunes@karabuk.edu.tr
[3] Karabük Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Karabük, Türkiye, aysesimsek@karabuk.edu.tr

ÖZET

Problemin tanımı: Probiyotikler, yeterli miktarda alındıklarında konakçı sağlığına olumlu etki gösteren canlı mikroorganizmalardır. Ancak sporculara takviye olarak verildiklerinde fiziksel aktivite ve sağlık üzerine etki etme mekanizmaları net değildir.

Amaç: Çalışmada probiyotik takviyenin sporcu sağlığı ve fiziksel aktivite üzerindeki etkisini güncel literatüre dayanarak incelemek amaçlanmıştır.

Teorik çerçeve: Probiyotiklerin insan sağlığına etki mekanizmaları temel olarak bilinmekle birlikte etkileri büyük ölçüde suşa ve doza bağımlıdır. Sporcular, sedanter bireylere kıyasla konakçının aktivite seviyesini yansıtan farklı bağırsak mikrobiyota kompozisyonlarına sahiptir. Oluşan bu farklılıklar öncelikle egzersiz süresi ve protein tüketim miktarıyla bağlantılıdır. Bağırsak mikrobiyota bileşimindeki farklılıkların probiyotik aktivasyonunu etkileyip etkilemediği bilinmemektedir. Probiyotiklerin etkinliğinin değerlendirilmesinde çalışmaların büyük kısmı bağırsak sağlığına odaklanmaktadır ancak son yıllarda probiyotiklerin klinik uygulamaları alerjik, metabolik, inflamatuar, gastrointestinal hastalıklar ve solunum yolu hastalıklarına kadar genişlemiştir. Bağırsakların egzersiz ve fiziksel aktivite için sindirim ve enerji substratlarının sağlanmasındaki önemi çok sayıda çalışmada bildirilmiştir. Sporcularda probiyotik takviyesinin etkileri ile yapılmış çalışmalar yorucu ve uzun süreli egzersizin, gastrointestinal kanalda dejenerasyonlara, bağırsak mikrobiyotasının bozulmasına ve birden fazla semptoma yol açan oksidatif streste artışa; bunun da karın krampları, reflü, bulantı, kusma, ishal dahil sistemik endotoksemiyi hızlandırabilecek patolojik durumlara yol açabileceğini göstermektedir.

Sonuç: Probiyotikler sporculara takviye olarak verildiklerinde, gastrointestinal sistem, solunum, kas sistemi dahil olmak üzere pek çok sağlık yararı sağlayabilmektedir. Bunun yanında probiyotik takviyenin egzersiz sonrası akut ya da kronik olası semptomları konusunda henüz net bir bilgi yoktur.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, Probiyotik, Sağlıklı beslenme, Sporcu sağlığı

ABSTRACT

Description of the problem: Probiotics are live microorganisms that have a positive effect on host health when taken in adequate amounts. However, the mechanisms by which they affect physical activity and health when given to athletes as supplements are not clear.

Objective: The aim of the study was to examine the effect of probiotic supplementation on athlete health and physical activity based on current literature.

Theoretical framework: Although the mechanisms of action of probiotics on human health are basically known, their effects are largely strain and dose dependent. Athletes have different gut microbiota compositions that reflect the activity level of the host compared to sedentary individuals. These differences are primarily related to the duration of exercise and the amount of protein consumption. It is unknown whether differences in gut microbiota composition affect probiotic activation. Most of the studies in evaluating the efficacy of probiotics focus on intestinal health, but in recent years, the clinical applications of probiotics have expanded to allergic, metabolic, inflammatory, gastrointestinal diseases and respiratory diseases. The importance of the intestines in providing digestive and energy substrates for exercise and physical activity has been reported in numerous studies. Studies on the effects of probiotic supplementation in athletes have shown that strenuous and prolonged exercise causes degenerations in the gastrointestinal tract, deterioration of the intestinal microbiota, and an increase in oxidative stress, which causes multiple symptoms; shows that this can lead to pathological conditions that may accelerate systemic endotoxemia, including abdominal cramps, reflux, nausea, vomiting, and diarrhea.

Conclusion: When probiotics are given to athletes as supplements, they can provide many health benefits including gastrointestinal system, respiratory and muscular systems. In addition, there is no clear information about the possible acute or chronic symptoms of probiotic supplementation after exercise.

Keywords: Probiotic, Athlete health, Physical activity, Healthy eating

GİRİŞ VE AMAÇ

Probiyotik kelimesi Latincede 'için' anlamına gelen 'pro' ve Yunanca 'yaşam' anlamına gelen 'biyotik' kelimelerinden meydana gelmiştir. Probiyotikler Dünya Sağlık Örgütü tarafından 'yeterli miktarda alındığında konakçı sağlığına olumlu yönde etki eden canlı mikroorganizmalar' olarak; Uluslararası Olimpiyat Komitesi tarafından ise 'birkaç hafta boyunca oral olarak uygulandığında bağırsaktaki yararlı bakteri sayısını artırabilecek canlı mikroorganizmalar' olarak tanımlanmıştır. [1,2]

Probiyotikler ve probiyotiklerin insan sağlığına etkileri son dönemlerde oldukça fazla çalışılmaktadır. Potansiyel yararlı etkileri temel olarak bağışıklık sisteminin iyileştirilmesi, bağırsak bütünlüğünün korunması ve inflamasyonun önlenmesi olarak bildirilmiştir. Ancak probiyotiklerin etkilerinin temel olarak suşa ve doza bağlı olduğu bilinmektedir. [3]

Sporcularda probiyotik takviyesinin olası etkileri ile ilgili yapılmış çalışmalar mevcut olsa da çalışma sonuçlarının çelişkili olduğu ve nispeten az sayıda çalışma olduğu söylenebilir. Yapılan çalışmalarda sporcular için egzersize bağlı olarak oluşan triptofan dejenerasyonu, üst solunum yolu enfeksiyonu, gastrointestinal sistem enfeksiyonu ve bağışıklık sisteminin baskılanması gibi sağlık sonuçlarına olumlu etki gösterdiği bildirilmektedir. [4,5] Çalışma sonuçları çelişkili olduğundan ve güncel literatürün sınırlı olmasından dolayı bu çalışmada probiyotik takviyenin sporcu sağlığı üzerindeki etkisinin güncel literatüre dayandırılarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Sporcularda Probiyotiklerin Etki Mekanizmaları

Probiyotikler bağırsak geçirgenliğini, kısa zincirli yağ asitlerini ve mukus üretimini arttırarak, bağışıklık sistemini ve mikrobiyota bileşimini düzenleyerek ve bağırsak pH'ını azaltarak tüketicinin sağlık durumunu iyileştirmektedir. [6,7] Sporcularda uzun süreli ya da ağır egzersizler oksidatif stres, kas hasarı, proinflamatuar sitokin salınımının artması, bağışıklık sisteminde azalma gibi olumsuz durumlara sebep olabilmektedir. Diğer popülasyonlarda olduğu gibi probiyotik takviyesinin sporcularda da bağışıklık sistemini güçlendirdiği ve kas hasarından koruduğu düşünülmektedir. [3]

Probiyotikler oldukça fazla çeşitte olduklarından suş-etki mekanizması-doz ilişkisi önem taşımaktadır. Özellikle *Lactobasillus* türlerinin sporcularda T ve B lenfosit sayısını ve Immünoglobulin (lgA) salınımı artırdığı, Interlökin-10 (IL-10), Tümör Nekrozis Faktör-α (TNF- α) gibi proinflamatuar sitokin ekspresyonunu baskıladığı bildirilmektedir. [8]

Üst solunum yolu enfeksiyonu sporcular arasında yaygın bir sağlık sorunudur. Probiyotiklerin özellikle Toll-benzeri reseptör (TLR)-2'yi aktive ederek, sporcularda daha iyi bağışıklık regülasyonu ve MyD88 yoluyla Nükleer Faktör Kappa B (NF-κB) yolunu ve doğal immün sinyalini aktive ettiği bildirilmektedir. [9] Aynı zamanda çoklu probiyotik takviyelerinin zonulin

denilen bir eklem protein sentezini indüklediği dolayısıyla kas dokusunun korunmasında da etkili olduğu görülmüştür. [10] Bağırsak mikrobiyotasının çoklu probiyotik (*L. rhamnosus* IMC 501® ve *L. paracasei* IMC 502®) takviyesi ile iyileştirilmesi, sporculardaki olumlu sağlık etkilerinin arkasındaki anahtar mekanizmalardan biridir. [11] Bağırsak geçirgenliğinin probiyotik aracılı gelişimi, çoklu probiyotik ile (*L. acidophilus* CUL-60, *L. acidophilus* CUL-21, *B. bifidum* CUL-20, B) takviye edilen sporcularda gastrointestinal semptomlarını ve endotoksin içeriğini azaltmada anahtar mekanizmalardan biridir. Aynı zamanda sporcularda egzersize bağlı olarak karşılaşılabilen triptofan defektine karşı da çoklu probiyotiklerin bağırsak-beyin ilişkisini güçlendirecek serotonin aktivasyonunu iyileştirerek olumlu etki gösterebileceği bildirilmektedir. [12]

Sporcularda Probiyotiklerin Sağlık Üzerine Etkileri

Sporcularda sıklıkla karşılaşılabilen egzersize bağlı stres, bağışıklığın azalması, üst solunum yolları enfeksiyonları, gastrointestinal sistem hastalıkları, bağırsak mikrobiyotasının değişkenliği ve bağırsak geçirgenliğinin bozulması gibi birtakım sağlık problemlerine karşı probiyotiklerin etkili olabileceği düşünülmektedir. [13] Özellikle maraton koşucularının üst solunum yolu enfeksiyonlarına yakalanma riski yüksektir. Yapılan bir çalışmada maraton koşucularında *Lactobacillus rhamnosus GG*'nin (Gorbach-Goldin) gastrointestinal semptomlar ve üst solunum yolu enfeksiyonları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Koşuculara antrenmanlar boyunca üç ay *L. rhamnosus GG* (süt bazlı meyve içeceği şeklinde günde 4 × 1010 CFU veya kapsül şeklinde günde 1010 CFU) verilmiştir. Yarıştan sonra koşucular iki hafta boyunca takip edilmiştir. Probiyotik takviyesi alan grup ve plasebo grubu, gastrointestinal semptomlarının sayısı ve solunum yolu enfeksiyonları arasında anlamlı bir fark göstermemiştir. Ancak probiyotik takviyeli grubun, plasebo grubuna kıyasla gastrointestinal semptom epizodlarında %57 azalma gösterdiği görülmüştür. Plasebo grubu ile probiyotik takviye alan grubun biyokimyasal parametreleri incelendiğinde ise herhangi bir fark gözlenmemiştir. Sonuçlar *L. rhamnosus GG* takviyesinin gastrointestinal semptom epizodlarının süresini azalttığını göstermiştir. [14]

Bir başka çalışmada dayanıklılık sporcularında *L. casei Shirota*'nın üst solunum yolları enfeksiyonu insidansı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Sporculara 16 hafta boyunca *L. casei Shirota* (günde 1.3 × 1010 CFU) içeren fermente süt takviyesi verilmiştir. Çalışma sonunda plasebo grubu ile takviye alan grup arasında üst solunum yolu enfeksiyon insidansında anlamlı farklılık gözlenmiş ayrıca takviye alan grupta IgA seviyesinde anlamlı artış bulunmuştur. [15] Sağlıklı ve fiziksel olarak aktif bireylerde yapılan bir çalışmada ise 150 gün boyunca

katılımcılara *Bifidobacterium animalis subsp. lactis* içeren içecek verilmiştir. Çalışma sonunda ise takviye alan grubun üst solunum yolu enfeksiyon riskinde azalma olduğu gözlenmiştir. [16]

Marterelli ve ark.'ın yapmış olduğu bir çalışmada çoklu probiyotik takviyesinin (*L. rhamnosus* IMC 501® ve *L. paracasei* IMC 502®) sporcularda oksidatif stres parametrelerine etkisi incelenmiştir. Sporculara dört hafta boyunca çoklu probiyotik takviyesi verilmiş çalışma sonunda takviye alan grubun reaktif oksijen türlerinin nötralize olduğu görülmüştür [17]. Erkek sporcular ile yapılan bir çalışmada ise bireylere 14 hafta boyunca çoklu probiyotik takviye verilmiştir. Çalışma sonunda takviye alan grubun dışkısında zonulin miktarında anlamlı bir azalma olduğu görülmüştür. Bunun ise bağırsak bütünlüğünde iyileşmeye işaret olduğu bildirilmiştir. Aynı zamanda probiyotik takviyesinin TNF-α konsantrasyonunu %25, egzersiz sonrası protein oksidasyonunu %8 azalttığı gözlenmiştir. [10]

Probiyotiklerin sporcu sağlığına etkileri incelendiğinde genel olarak bağırsak bütünlüğünün korunmasında, immün sistemin iyileştirilmesinde, gastrointestinal sistem defektlerinden korunmada ve üst solunum yolları enfeksiyonlarına karşı korumada etkili olabilecekleri bildirilmektedir. Ancak çalışmaların sonuçlarının çelişkili olduğu, probiyotik takviyenin herhangi bir sağlık yararının olmadığını gösteren çalışmaların mevcut olduğu bilinmektedir. Çalışma metodolojilerinin ve kullanılan probiyotik suşların farklı olması sebebi ile tutarlı bir kanıt elde edilememektedir. [3]

Araştırmalar, probiyotik takviyenin, sporcularda ve fiziksel olarak aktif bireylerde farklı probiyotik suşları kullanarak egzersiz performansındaki gelişmeleri destekleyebileceğini göstermektedir. Bisikletçiler ile yapılan bir çalışmada 11 hafta boyunca sporculara *L. Fermentum* verilmiştir. Çalışma sonunda takviye verilmiş sporcularda pik güç veya maksimum O_2 tüketimi (VO_2 max) değişmemiştir.[16] Dayanıklılık sporcularında yapılan bir çalışmada 30 sporcuya 10 hafta boyunca günde 200 ml yoğurt ile birlikte *Streptococcus Thermophilus* verilmiştir. Takviye alan grupta serum C-reaktif proteinin (CRP) anlamlı düzeyde azaldığı ve VO_2 max'ın anlamlı derecede arttığı görülmüştür. [18] Profesyonel sporcularda çoklu probiyotik takviyesinin etkilerinin incelendiği bir diğer çalışmada 33 sporcuya 12 hafta boyunca çoklu takviye verilmiştir. Çalışma sonunda sporcuların fiziksel performansında bir farklılık görülmemiş ancak takviye alan grubun plasebo grubuna göre haftalık egzersiz yoğunluğunun (saat/hafta) daha fazla olduğu görülmüştür [19]. Adolesan kadın sporcularda yapılan bir çalışmada ise 8 hafta boyunca yoğurda eklenmiş çoklu probiyotik takviyenin etkileri incelenmiştir. Sonuçta takviye alan sporcularda VO_2 max arttığı görülmüştür.[20] Probiyotik takviyenin sporcularda olumlu etkilerinin olduğunu gösteren çalışmalar olduğu gibi herhangi bir etkisinin olmadığını gösteren çalışmalar da mevcuttur. Yapılan bir çalışmada 67 kadın ve erkek sporcu

15 hafta boyunca çoklu probiyotik içeren kefir içeceği tüketmiştir. Çalışma sonunda fiziksel performanslarında herhangi bir değişim gözlenmemiştir.[21] Benzer şekilde dayanıklılık eğitimi almış erkek sporcularda, 14 haftalık çoklu probiyotik takviyesinin VO_2 max ve maksimum performans üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmadığı bildirilmiştir.[10]

Yapılan çalışmalarda sporcularda probiyotik takviyesinin egzersize bağlı triptofan konsantrasyonlarındaki azalmaları önleyebildiği bildirilmektedir. Triptofan konsantrasyonunun artırılması özellikle beyne triptofan iletimini artırarak yorgunluk hissini azaltacak serotonin mekanizmasına etki edebilmektedir. Bu anlamda probiyotik takviyeler bireyin fiziksel performansına etki edebilecektir. [22]

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sporcular gibi spesifik gruplarda probiyotikler oldukça karışık bir konu olduğundan çalışılan popülasyona, çalışılan türe ve doza bağlı olarak etki mekanizmalarını tanımlamak güçtür. Aynı zamanda uluslararası olarak kabul edilmiş bir probiyotik kullanım kılavuzu bulunmamaktadır. Dahası probiyotiklerin genelde fonksiyonel gıda ve besin takviyesi olarak sınıflandırılması ile birlikte bazı ülkelerde ilaç kategorisine alınması da kılavuz oluşturulmasını güçleştirmektedir.[3,6] Sporculara ve fiziksel olarak aktif bireylere, spesifik uygulamalar, dozaj ve probiyotik takviyenin olası kontraendikasyonları hakkındaki sağlık ve tüketici bilgileri detaylı olarak anlatılmalıdır. Diğer besin takviyelerinde olduğu gibi probiyotik takviyesinde de öncelikle sağlıklı bir beslenme programının oluşturulması ve buna ek olarak düşünülmesi gerekmektedir.[13] Uluslararası Sporcu Beslenmesi Derneği probiyotikler ve sporcu sağlığı ile ilgili temel olarak şunları bildirmiştir: [13]

1- Probiyotik takviyesi, bağırsak sağlığı ve bağışıklık sistemi başta olmak üzere birçok sağlık yararıyla ilişkilendirilmiştir. 2- Probiyotikler için temel mekanizmaların varlığı bilinmesine rağmen, probiyotiklerin sağlık yararları suşa ve doza bağımlıdır. 3- Sporcular, sedanter insanlara kıyasla konakçının aktivite seviyesini yansıtan farklı bağırsak mikrobiyota kompozisyonlarına sahiptir, farklılıklar öncelikle egzersiz hacmi ve protein tüketimi miktarıyla ilişkilidir. Bağırsak mikrobiyota bileşimindeki farklılıkların probiyotik etkinliği etkileyip etkilemediği henüz tam olarak bilinmemektedir. 4- Bağırsakların temel işlevi besinleri sindirmek ve besin ögelerinin emilimini sağlamaktır. Sporculardа, bazı probiyotik suşları, amino asitler gibi elzem besin ögelerinin emilimini artırabilir ve çoklu besin bileşenlerinin farmakolojisini ve fizyolojik özelliklerini etkileyebilir. 5- Sporculardaki bağışıklık; depresyon, aşırı egzersiz yükü, psikolojik stres, uyku bozukluğu ve çevresel etkenler ile kötüleşir ve bunların hepsi solunum yolu enfeksiyonları riskinin artmasına katkıda bulunabilir. Dolayısıyla sporcularda, spesifik probiyotik suşlar, üst solunum yolu enfeksiyonlarının epizod sayısını,

şiddetini ve süresini azaltabilir. 6- Spesifik probiyotik suşlar, sporculardaki bağırsak fonksiyonunun bütünlüğünü artırabilir. 7- Belirli bir probiyotik suşun minimal etkili dozu ve uygulama yöntemi (porsiyon başına potens, tek veya bölünmüş doz, verme formu), bu özel suş için validasyon çalışmalarına bağlıdır.

KAYNAKÇA

1. Hill, C., Guarner, F., Reid, G., Gibson, G.R., Merenstein, D.J., Pot, B., Morelli, L., Canani, R.B., Flint, H.J., Salminen, S (2014). Expert consensus document. The international scientific Association for Probiotics and Prebiotics consensus statement on the scope and appropriate use of the term probiotic. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol,* 11:506–14.

2. Maughan, R.J., Burke, L.M., Dvorak, J., Larson-Meyer, D.E., Peeling, P., Phillips, S.M., Rawson, E.S., Walsh, N.P., Garthe, I., Geyer, H (2018). IOC consensus statement: dietary supplements and the high-performance athlete. *Br J Sports Med*, 52:439–55.

3. Sivamaruthi, B.S., Kesika, P., Chaiyasut, C (2019a). Effect of Probiotics Supplementations on Health Status of Athletes. *Int. J. Environ. Res. Public Health, 16:* 4469.

4. Blaabjerg, S., Artzi, D.M., Aabenhus, R (2017). Probiotics for the prevention of antibiotic-associated diarrhea in outpatients-a systematic review and meta-analysis. *Antibiotics*, 6: 21.

5. Sivamaruthi, B.S., Kesika, P., Chaiyasut, C (2019b). A mini review of human studies on cholesterol-lowering properties of probiotics. *Sci. Pharm*, 87: 26.

6. Pyne, D.B., West, N.P., Cox, A.J., Cripps, A.W (2015). Probiotics supplementation for athletes: Clinical and physiological effects. *Eur J Sport Sci*, 15: 63–72.

7. Leite, G.S.F., Ayane, S., West, N.P., Lancha, A.H (2019). Probiotics and sports: A new magic bullet? *Nutrition*, 60: 152–160.

8. Cox, A.J., Pyne, D.B., Saunders, P.U., Fricker, P.A (2010). Oral administration of the probiotic Lactobacillus fermentum VRI-003 and mucosal immunity in endurance athletes. *Br J Sports Med*, 44: 222–226.

9. Plaza-Diaz, J., Gomez-Llorente, C., Fontana, L., Gil, A (2014). Modulation of immunity and inflammatory gene expression in the gut, in inflammatory diseases of the gut and in the liver by probiotics. *World J Gastroenterol,* 20: 15632– 49.

10. Lamprecht, M., Bogner, S., Schippinger, G., Steinbauer, K., Fankhauser, F., Hallstroem, S., … Greilberger, J (2012). Probiotic supplementation affects markers of intestinal barrier, oxidation, and inflammation in trained men: A randomized, double-blinded, placebo-controlled trial. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 9: 45.

11. Coman, M.M., Verdenelli, M.C., Silvi, S., Cecchini, C., Gabbianelli, R., Amadio, E., Orpianesi, C., Cresci, A (2017). Knowledge and acceptance of functional foods: A preliminary study on influence of a synbiotic-fermented milk on athlete health. *Int J Probiotics Prebiotics*, 12: 33–41.

12. Roberts, J.D., Suckling, C.A., Peedle, G.Y., Murphy, J.A., Dawkins, T.G., Roberts, M.G (2016). An exploratory investigation of endotoxin levels in novice long distance triathletes, and the e_ects of a multi-strain probiotic/prebiotic, antioxidant intervention. *Nutrients,* 8: 733.

13. Jäger, R., Mohr, A. E., Carpenter, K. C., Kerksick, C. M., Purpura, M., Moussa, A., … Antonio, J. (2019). International Society of Sports Nutrition Position Stand: Probiotics. *Journal of the International Society of Sports Nutrition,* 16(1): 62.

14. Kekkonen, R.A., Vasankari, T.J., Vuorimaa, T., Haahtela, T., Julkunen, I., Korpela, R (2007). The effect of probiotics on respiratory infections and gastrointestinal symptoms during training in marathon runners. *Int J Sport Nutr Exerc Metab,* 17: 352–363.

15. Gleeson, M., Bishop, N.C., Oliveira, M., Tauler, P (2011). Daily probiotic's (Lactobacillus casei Shirota) reduction of infection incidence in athletes. *Int J Sport Nutr Exerc Metab,* 21: 55–64.

16. West, N.P., Horn, P.L., Pyne, D.B., Gebski, V.J., Lahtinen, S.J., Fricker, P.A., Cripps, A.W. (2014). Probiotic supplementation for respiratory and gastrointestinal illness symptoms in healthy physically active individuals. *Clinical Nutrition,* 33(4): 581–587.

17. Martarelli, D., Verdenelli, M.C., Scuri, S., Cocchioni, M., Silvi, S., Cecchini, C., Pompei, P (2011). Effect of a probiotic intake on oxidant and antioxidant parameters in plasma of athletes during intense exercise training. *Curr Microbiol*, 62: 1689–1696.

18. Salehzadeh, K (2015). The effects of probiotic yogurt drink on lipid profile, CRP, and record changes in aerobic athletes. *Life Sci,* 9:32–7.

19. Strasser, B., Geiger, D., Schauer, M., Gostner, J.M., Gatterer, H., Burtscher, M., Fuchs, D (2016). Probiotic supplements beneficially affect tryptophan-kynurenine metabolism and reduce the incidence of upper respiratory tract infections in trained athletes: a randomized, double-blinded, Placebo-Controlled Trial. *Nutrients*, 8 (11): 752.

20. Salarkia, N., Ghadamli, L., Zaeri, F., Sabaghian Rad, L (2013). Effects of probiotic yoğurt on performance, respiratory and digestive systems of young adult female endurance swimmers: a randomized controlled trial. *Med J Islam Repub Iran*, 27: 141–6.

21. O'Brien, K.V., Stewart, L.K., Forney, L.A., Aryana, K.J., Prinyawiwatkul, W., Boeneke, C.A (2015). The effects of postexercise consumption of a kefir beverage on performance and recovery during intensive endurance training. *J Dairy Sci*, 98: 7446–9.

22. Meeusen, R (2014). Exercise, nutrition and the brain. *Sports Med*, 44(Suppl 1): 47–56.

GÜNCEL LİTERATÜR BİLGİLERİ EŞLİĞİNDE ORTOREKSİYA NERVOZA'YA BAKIŞ

OVERVIEW OF ORTHOREXIA NERVOSA WITH CURRENT LITERATURE INFORMATION

Büşra DEMİRER[1], Hülya YARDIMCI[2]
[1]Karabük Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik, Karabük, Türkiye, busrademirer1@gmail.com
[2]Ankara Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik, Ankara, Türkiye, hulyardimci@gmail.com

ÖZET

Problemin tanımı: Ortoreksiya Nervoza (ON), 'sağlıklı beslenme takıntısı' olarak da bilinen ancak uluslararası anlamda tanı tedavi kriterleri belirlenmiş bir patoloji olarak henüz kabul edilmemiş bir durumdur. Son yayınlanan literatür verileri eşliğinde Ortoreksiya Nervoza tanı, tedavi stratejileri hakkında bilgi sahibi olmak, elde edilen verileri doğru yorumlamak açısından önemlidir.

Amaç: Bu derleme çalışmada Ortoreksiya Nervoza hakkında güncel literatürün değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Teorik çerçeve: Ortoreksiya Nervoza'lı bireylerin genel anlamda besinin miktarından ziyade 'sağlıklı ve doğal' olmasına dikkat ettikleri, sağlıklı beslenme için günden 3 saatten fazla zaman harcadıkları, enerji ve bazı makro ve mikro besin eksikliklerinin görülebildiği bildirilmektedir. Bunun yanında ON'nın yalnızca tıbbi komplikasyonlara yol açtığı söylenemez. Hayatlarını kendilerinin koyduğu katı diyet kurallarına göre adapte ettiklerinde sosyal ilişkilerinde de bozulmalar görülebilmektedir. Başkalarının beslenme alışkanlıklarına karşı önyargı geliştirip onlarla birlikte yemek yememeyi tercih edebildikleri bildirilmektedir. Yalnızlık ve sosyal izolasyon en çok karşılaşılan semptomlardandır. Ancak bu tanı kriterlerinin yalnızca belirli araştırmacılar tarafından oluşturulmuş, Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından henüz onaylanmamış olduğu unutulmamalıdır.

Sonuç: Güncel literatür incelendiğinde Ortoreksiya Nervoza üzerine yapılmış çalışma sayısının oldukça fazla olduğu görülmektedir. Ortoreksiya Nervoza henüz ayrı bir yeme bozukluğu olarak tanımlanmamıştır. Ancak yapılan çalışmalar diğer yeme bozukluklarından ayrı semptomlar gösterdiği, ayrı bir yeme bozukluğu olduğu yönündedir. Tanı kriterlerinin tam ve doğru bir şekilde belirlenebilmesi, tedavi yöntemlerinin geliştirilebilmesi için daha fazla sayıda klinik çalışmaya ve Ortoreksiya Nervoza tanısı koyabilmek için yüksek duyarlıklı ölçüm araçlarına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Ortoreksiya Nervoza, Sağlıklı beslenme, Yeme bozukluğu

ABSTRACT

Description of the problem: Orthorexia Nervosa (ON) is a condition that is also known as 'healthy eating obsession', but has not yet been accepted as a pathology with international diagnostic and treatment criteria. It is important to have information about the diagnosis and treatment strategies of Orthorexia Nervosa in the light of the recently published literature data and to interpret the obtained data correctly.

Objective: In this review study, it is aimed to evaluate the current literature on Orthorexia Nervosa.

Theoretical framework: It has been reported that individuals with Orthorexia Nervosa generally pay attention to being "healthy and natural" rather than the amount of food, spend more than 3 hours a day for healthy nutrition, and energy and some macro and micronutrient deficiencies can be seen. In addition, it cannot be said that ON only causes medical complications. When they adapt their lives according to the strict dietary rules they set, deterioration in their social relations can also be observed. It has been reported that they may develop prejudices against the eating habits of others and prefer not to eat with them. Loneliness and social isolation are the most common symptoms. However, it should be noted that these diagnostic criteria were created only by certain researchers and have not yet been approved by the American Psychiatric Association.

Conclusion: When the current literature is examined, it is seen that the number of studies on Orthorexia Nervosa is quite high. Orthorexia Nervosa has not yet been defined as a separate eating disorder. However, studies show that it shows different symptoms from other eating disorders and that it is a separate eating disorder. More clinical studies are needed to fully and accurately determine the diagnostic criteria and to develop treatment methods, and high-sensitivity measurement tools are needed to diagnose Orthorexia Nervosa.

Keywords: Orthorexia Nervosa, Healthy eating, Eating disorder

GİRİŞ VE AMAÇ

Sağlıklı beslenme takıntısı olarak bilinen Ortoreksiya Nervoza (ON), Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) tarafından yayınlanan kılavuzda doğru tanı için gerekli olan veri eksikliğinden dolayı ayrı bir yeme bozukluğu olarak tanımlanmamıştır. Kelime anlamı olarak Yunancada 'orthos' doğru; 'orexis' beslenme yani 'doğru beslenme' anlamına gelmektedir.[1] Literatürde ilk kez Steve Bratman tarafından 1997 yılında 'sağlıklı beslenmeye karşı sağlıksız bir takıntı' olarak tanımlanmıştır.[2] Ulusal Yeme Bozuklukları Birliği'ne (2016) göre, ortoreksiya genel olarak sağlığı iyileştirmek için daha sağlıklı bir şekilde yemek yemeye masum bir girişim olarak başlamaktadır. Bazılarında ise kronik hastalıkları tedavi etme isteği ile de başlayabilmektedir. Sonunda, yiyecek seçenekleri hem çeşitlilikte hem de kalorilerde ciddi anlamda kısıtlı hale gelebilmekte ve bireyin ölümüne sebep olabilmektedir. Sağlıklı beslenmedeki bu aşırı kısıtlılık, diğer ilgi alanlarını, etkinlikleri, sosyal ortamları ve arkadaş ve aile iletişimini de etkileyebilmektedir.[3,4]

Bu patolojiyle ilişkili riskler arasında sosyal izolasyon, öğrenilmiş ve kabul edilmiş düzensiz yeme düzenlerinin taklit edilmesi yoluyla diğer aile üyelerine (özellikle çocuklar) hastalığın iletilmesi, obsesif kompülsif bozukluk, bağımlılık ve düşük yaşam kalitesi sayılabilir.[4] Kimyasallar, yapay maddeler veya önemli miktarlarda yağ, tuz, şeker veya diğer istenmeyen bileşenlerle işlenmiş besinlerden kaçınılması tipiktir ve besin hazırlama tekniklerine ve hazırlanırken kullanılan malzemelere aşırı odaklanma ON'nın benzersiz özellikleri olarak ortaya çıkar.[5]

ON'nın olası nedenleri sağlığı koruma çabalarından, diyetle hastalıkları önleme çabalarından, kaotik bir yaşamın kontrolüne ihtiyaç duymaya kadar değişebilir. ON'nın diğer olası nedenleri arasında benzersiz bir kimlik oluşturma ihtiyacı, sosyalleşmeyi azaltma isteği veya belirli diyet inançlarını koruyan belirli topluluklara uyma ihtiyacı olabilir. Aynı zamanda besin seçimlerini kişinin yansıması olarak belirleyen, diyet kurallarına uyulmaması durumunda kefarete ihtiyaç duyan bir inanış şekli olabilir.[6] Bu derleme çalışmada da ON hakkında literatür bilgileri eşliğinde güncel bir değerlendirme yapmak amaçlanmıştır.

Ortoreksiya Nervoza Tanısı

ON için geçerli tanısal kriterler, APA tarafından yayınlanan Zihinsel Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı tarafından resmen tanınmadığı için tartışmalıdır. Bazı hekimler ve diğer sağlık uzmanlarının görüşüne göre, ON'nın sınıflandırılması gerekmez, çünkü ON aslında Anoreksiya Nervoza veya obsesif kompülsif bozukluğun (OKB) alt kategorisidir. Dolayısıyla uluslararası anlamda karar verilmiş tanı kriterleri bulunmamaktadır. Ancak Bratman ve Knight 2000 yılında ON teşhisi için kriterler yayınlamışlardır.[6,7] Bu kriterler: Sağlıklı yiyecekler

hakkında düşünmek ve sağlıklı yiyecekler hazırlamak için günde 3 saatten fazla zaman harcamak. Farklı yeme alışkanlıklarına sahip olanlardan daha üstün hissetmek. Kendi kendine uygulanan belirli bir beslenme programının katı bir şekilde izlenmesi ve herhangi bir beslenme dengesizliği için telafi edici kısıtlama yapılması. Kendi kendine uyguladığı beslenme programına uyduğu için memnuniyet duymak. Sağlıklı beslenme tüketimini, diğer kişisel değerlerin, ilişkilerin, önceden zevk alınmış aktivitelerin ve bazen fiziksel sağlık pahasına, yaşamın merkezi yapmak. Yemeğin besin değerini, yemek yemekten daha önemli kılmaktır.[6]

Daha sonra Moroze ve ark., 2014 yılında yaptıkları çalışmalar sonucunda ON için önerilen tanı kriterleri yayınlanmıştır. Bu kriterler:[8]

Kriter A: Yemeklerin kalitesi ve bileşimi konusundaki kaygılara odaklanan "sağlıklı yiyecekler" yemekle ilgili gözlemle meşgul olma durumudur. Aşağıdaki parametrelerden en az ikisini içermesi kriteri karşılamaktadır: Besinlerin doğal olup olmamaları konusunda obsesif düşünme ve besin ögesi bakımından fakir ve dengesiz bir şekilde beslenme. Doğal olmayan veya sağlıksız yiyecekleri yemekten ve yiyecek kalitesi ve bileşiminin fiziksel veya duygusal sağlık veya her ikisine olan etkisinden endişe etme. Birey tarafından "sağlıksız" olduğuna inanılan besinlerden (yağ, koruyucu maddeler, gıda katkı maddeleri, hayvansal ürünler veya konuyla ilgili sağlıksız olduğu düşünülen diğer besinler) katı bir şekilde kaçınılması. Yiyecekleri satın alma, hazırlama için çok fazla zaman harcama (günde >3 saat). "Sağlıksız" veya "doğal olmayan" yiyeceklerin tüketilmesinden sonra suçluluk hissinin oluşması. Başkalarının beslenme alışkanlıklarına ve besin tercihlerine hoşgörüsüz yaklaşma. Algılanan kalite ve kompozisyon nedeniyle, besinlere aşırı miktarda para harcama.

Kriter B: Obsesif kaygı durumudur. Aşağıdaki parametrelerden en az birini içermesi kriteri karşılamaktadır: Beslenme dengesizlikleri nedeniyle fiziksel sağlığın bozulması. Bireyin "sağlıklı" yeme konusundaki saplantılı düşünce ve davranışlar nedeniyle sosyal, akademik veya mesleki ilişkilerin bozulması.

Kriter C: Rahatsızlığın sadece OKB veya psikotik bozukluk gibi başka hastalıkların alevlenmesi ile ilgili olmaması durumudur.

Kriter D: Besinler konusunda sergilenen uygunsuz davranışların, herhangi bir dini inanç, besin alerjisi ya da özel bir beslenme programı gereksinimi duyulan tıbbi komplikasyonlar ile açıklanamaması durumudur.

Ortoreksiya Nervoza Prevalansı

ON tanı kriterlerinin tam olarak bilinmemesi ve uluslararası kanıta dayalı sonuçların elde edilememesi dolayısıyla yapılan prevalans çalışmaları oldukça fraklı sonuçlar göstermiştir. Bir diğer neden ise çalışılan popülasyonların lise öğrencisi, tıp doktorları, performans sanatçıları

gibi oldukça sınırlı seçilmesidir.[9] Donini, ON hakkında çalışmalarda yürütülmek ve ON semptomlarını belirlemek üzere 2004 yılında ORTO ölçeğini geliştirmiştir. O zamandan günümüze dek yapılan çalışmalarda ORTO ölçeği, Yeme Tutum Testi (YTT) kullanılmaktadır. Yapılan çalışmalarda ORTO ölçeğinin ON semptomlarını karşıladığı tespit edilmiştir.[10]

Avustralya'da 2006 yılında 283 yetişkin birey ile yürütülen bir çalışmada katılımcıların %12,8'inin ortorektik davranışlar sergilediği görülmüştür.[11] Bir başka çalışmada ON ve fitness arasındaki ilişki incelenmiştir. Fitness programı haftada 3-4 kez olan kadın katılımcıların programı daha seyrek yürüten kadınlara göre daha ortorektik belirtiler gösterdiği bulunmuştur.[12] Aksoydan ve Çamcı'nın yürüttüğü çalışma performans sanatçıları ile yapılmıştır. Çalışmaya opera sanatçısı, bale dansçısı ve senfoni orkestrası müzisyenlerinden oluşan 94 kişi katılmıştır. Çalışma sonucunda katılımcıların %54,6'sının ON semptomları gösterdiği bulunmuştur.[13] Üniversite öğrencilerinin ON eğilimlerinin incelendiği bir başka çalışmada, 474 öğrencinin %41,3'ünün ON belirtileri gösterdiği sonucuna varılmıştır. Kız öğrencilerin ON olma olasılığının erkek öğrencilerden fazla olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Ayrıca öğrencilerin beden kütle indeksi (BKI) değerleri ile ON arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür.[14] Hemşirelik öğrencileri ile 2017 yılında yürütülen bir çalışmada, öğrencilerin %45,3'ünün de ON açısından riskli olduğu görülmüştür.[15]

Ortoreksiya Nervoza Sonuçları

Fiziksel Sonuçlar

Ortorektiklerde görülebilen olumsuz fiziksel sonuçların uyguladıkları katı beslenme programından kaynaklandığı düşünülmektedir. ON durumundaki sağlıklı beslenmeye karşı duyulan sağlıksız takıntılı durum, yapılan kısıtlamalardan sonra birçok temel besin ögesinin yetersizliği görülebilmekte ve bireylerin sağlığına zarar verebilecek ve sonuçta yaşam kalitesine zarar verebilecek çeşitli besin ögesi yetersizliklerine yol açabilmektedir.[6,16] Aşırı durumlarda ortorektik bir kişi sağlıksız ve sağlığa zararlı olduğunu düşündüğü yiyecekleri yemek yerine açlıktan ölmeyi bile tercih edebilmektedir.[6,17] Günümüzde ON'nın yol açtığı olumsuz fiziksel sonuçlara yol açan uzun süreli çalışmalar bulunmamaktadır. Ancak vaka çalışmalarından elde edilen genel kanı, ON'nın yol açtığı beslenme yetersizliklerinin diğer tıbbi komplikasyonlara yol açabileceği ve bireyin sağlığını doğrudan etkileyebileceğidir.[7,18,19]

Psikolojik Sonuçlar

ON'lı bireyler, zamanlarının çoğunu saf ve sağlıklı gördükleri yiyecekleri planlamak, organize etmek, satın almak ve hazırlamak için harcayabilmektedirler. "Kötü" veya "yanlış" yiyecekleri tüketerek kişisel bir sağlıklı besin kuralını ihlal ettikleri takdirde, kendilerini daha katı beslenme kısıtlamaları ile cezalandırma ihtiyacı hissedebilirler. Ayrıca sağlıklı olduğunu düşündükleri

beslenme programlarına uyduklarında kendilerine duydukları güven artar ve mükemmel olduklarına olan inançları artar. ON'lı bireylerin kontrol ettiklerini düşündükleri beslenme programları hastalığın ilerlemesi ile birlikte onları kontrol eden bir durum haline gelebilir.[20]

Sosyal Sonuçlar

ON'lı bireyler önemli derecede sosyal izolasyon yaşayabilirler. Kendilerinden başkaları ile aynı beslenme alışkanlıklarına sahip olmadıklarında birlikte yapacakları aktiviteler sınırlanır. Bazı durumlarda, bireyler, yalnızca belirli tür yiyecekleri yemeye karar vermeleri sonucu başkalarıyla yememeye karar verebilirler. ON ile ilgili en endişe verici eğilimlerden biri de çocukların ebeveynlerinden ortorektik eğilimleri almaları olabilir. Ebeveynlerini belirli yiyecek türlerine takıntılı hale getiren çocuklar bu davranışı taklit edebilirler. Uzun yıllar aile ortamında benzer eğilimlerin görülmesi ise tedavi imkanını zorlaştıran bir faktör olabilir.[18,20]

Ortoreksiya Nervoza Tedavisi

Bugüne kadar yapılan çalışmalarda ON tedavisi için çeşitli öneriler yer alsa da tedavilerin etkinliğiyle ilgili çalışma bulunmamaktadır. Ancak çalışmalar şunu göstermiştir ki ideal tedavi, hekimleri, psikoterapistleri ve diyetisyenleri bulunduran multidisipliner bir ekibi içermelidir. Yapılan çalışmalara göre, BDT, psikoeğitim, tıbbi beslenme tedavisi kullanılan yöntemlerdendir.[1,3,21]

ON'lı bireylerde genellikle ciddi vücut ağırlığı kaybı söz konusudur aynı zamanda yetersiz beslenmeden kaynaklanan besin ögesi yetersizlikleri görülebilmektedir.[22] Dolayısıyla diğer tıbbi komplikasyonlar oluşmadan besin ögesi yetersizliklerini tedavi edici tıbbi beslenme tedavisi oldukça önemlidir. Bunun yanında hastalara doğru beslenme alışkanlıklarını kazandırmak ve sağlıksız olduğunu düşündükleri besinleri sebepleri ile birlikte tek tek ele alıp, doğru bilginin öğretilmesi gereklidir.[3,22] Psikotropik ilaçlarla ilgili olarak, serotonin salınım inhibitörlerinin, tedavide etkili olduğu bildirilmektedir.[23] Ayrıca olanzapin gibi antipsikotiklerin besinlerle ilgili obsesif düşünceleri azaltma konusunda etkinliği bildirilmiştir.[8] Bunun dışında ortorektik bireylerin farmasötik maddeleri 'doğal olmayan/sağlıklı olmayan' maddeler olarak kabul edebileceği de düşünülmektedir.[23] Psikoterapi yönteminde ise ortorektik bireylerin hangi besinleri tükettiği, hangi koşullarda besinleri reddettiği değerlendirilerek, tedaviye bireysel yaklaşılması gereklidir. Ayrıca, davranış değiştirme stratejileri de bir kişinin tükettiği besin çeşitliliğini artırmak, besin tüketimleri sırasında sosyalleşmeyi artırmak ve besin dışı temaları içerecek şekilde boş zaman etkinliklerini çeşitlendirmek için kullanılabilmektedir.[22]

SONUÇ VE ÖNERİLER

Güncel literatür bilgileri eşliğinde ON için uluslararası bir tanı tedavi kriterinin olmadığı ancak üzerinde çalışmaların oldukça yoğun olduğu görülmüştür. Bu noktada ileride ayrı bir yeme bozukluğu olarak sınıflandırılma olasılığı yüksek olan bu patoloji için klinik çalışmaların artırılması gerektiği düşünülmektedir. İleride yapılacak olan çalışmalarda farklı ölçüm araçları ve farklı örneklem grupları ile ON riskinin saptanması ve tanı kriterlerinin belirlenmesi önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

1. Borgida A (2012). In sickness and in Health: Orthorexia Nervosa, The Study of Obsessive Healthy Eating. *ProQuest Information and Learning*, 2012: 6376–6376.

2. Bratman S (1997). Health food junkie. *Yoga Journal*, Eylül. p: 42–50. http://www.orthorexia.com/original-orthorexia-essay/ Erişim Tarihi: 25.07.2019

3. Koven N.S., Senbonmatsu R (2013). A neuropsychological evaluation of orthorexia nervosa. *OJPsych*, 3(2): 214-222.

4. Costa B.C., Hardan-Khalil K, Gibbs K (2017). Orthorexia Nervosa: A Review of the Literature. *Issues in Mental Health Nursing*, 38(12): 980-988.

5. Moroze R.M., Dunn T.M., Holland C, Yager J, Weintraub P (2015). Microthinking about micronutrients: A case of transition from obsessions about healthy eating to near- fatal "orthorexia nervosa" and proposed diagnostic criteria. *Psychosomatics*, 56: 397–403.

6. Bratman S, Knight D (2000). Health Food Junkies: Orthorexia Nervosa – Overcoming the Obsession with Healthful Eating. New York: Broadway Books.

7. Chaki B, Pal S, Bandyopadhyay A (2013). Exploring scientific legitimacy of orthorexia nervosa: a newly emerging eating disorder. *J Hum Sport Exerc*, 8(4):1045 1053.

8. Moroze R.M., Dunn T.M., Craig Holland J (2014). Microthinking about micronutrients: a case of transition from obsessions about healthy eating to near-fatal "orthorexia nervosa" and proposed diagnostic criteria. *Psychosomatics*, Mart. p: 19.

9. Jesko A (2015). Orthorexıa nervosa: psychologıcal dısorder or socıal trend? Thesis. San Marcos, Texas. p: 4.

10. Donini L.M., Marsili D, Graziani M.P., Imbriale M, Cannella C (2005). Orthorexia nervosa: Validation of a diagnosis questionnaire. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 10(2): 28-32.

11. Kinzl J.F., Hauer K, Traweger C, Kiefer I (2006). Orthorexia nervosa in dietitians. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 75(6): 395-396.

12. Eriksson L, Baiga A, Marklund B, Lindgren E (2008). Social physique anxiety and sociocultural attitudes toward appearance impact on orthorexia test in fitness participants. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 18(3): 389-394.

13. Aksoydan E, Çamcı N (2009). Prevalence of orthorexia nervosa among Turkish performance artists. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 14(1): 33-37.

14. Oğur Ş, Aksoy A, Güngör Ş (2015). Üniversite Öğrencilerinde Ortoreksiya Nervoza Eğiliminin Belirlenmesi. *BEÜ Fen Bilimleri Dergisi*, 4(2): 93-102.

15. Arslantaş H, Adana F, Öğüt S, Ayakdaş D, Korkmaz A (2017). Hemşirelik Öğrencilerinin Yeme Davranışları ve Ortoreksiya Nervoza (Sağlıklı Beslenme Takıntısı) İlişkisi: Kesitsel Bir Çalışma. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 8(3): 137-144.

16. Bosi A.T.B., Camur D, Güler C (2007). Prevalence of orthorexia nervosa in resident medical doctors in the faculty of medicine. *Appetite*, 49(3): 661-666.

17. Nymah H (2002). A direct question: is orthorexia a correct word for a wrong concept? *Lakartdningen*, 99: 433-434.

18. Zizkgraf H.F., Ellis J.M., Essaylı J.H. (2018). Disentangling orthorexia nervosa from healthy eating and other eating disorder symptoms: Relationships with clinical impairment, comorbidity, and self-reported food choices. *Appetite*, 134: 40–49.

19. Barnes M.A., Caltabiano M.L. (2017). The interrelationship between orthorexia nervosa, perfectionism, body image and attachment style. *Eating and Weight Disorders Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22(1): 177–184.

20. Getz L (2009). Orthorexia: When Eating Healthy Becomes an Unhealthy Obsession. *Today's Dietitian*, 11(6): 40.

21. Bartrina J.A. (2007). Orthorexia or when a healthy diet becomes an obsession. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición.* 57(4): 313–315.

22. Koven S.N., Abry W.A. (2015). The clinical basis of orthorexia nervosa: emerging perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11: 385–394.

23. Mathieu J (2005). What is orthorexia? *J Am Diet Assoc*, 105(10): 1510–1512.

EVDE BAKIM HİZMETLERİ İLE TAKİP EDİLEN YAŞLI BİREYLERİN MALNUTRİSYON DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

INVESTİGATİON OF MALNUTRİTİON STATUS OF ELDERLY İNDİVİDUALS FOLLOWED BY HOME CARE SERVİCES

Nurgül ARSLAN[1], Hacer ALATAŞ[2]
[1]Malatya Turgut Özal Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü,
e-posta: nuracar_1986@hotmail.com
[2]Malatya Turgut Özal Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
e-posta: hacer_alatas@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Bu çalışma yaşlı bireylerde malnutrisyon durumunu etkileyen faktörlerin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Bu çalışma Malatya merkez ilçesinde düzenli takip edilen evde bakım hizmeti alan 65 yaş ve üstü 102 birey ile yürütülmüştür. Çalışmaya katılan bireyler ileyüzyüze görüşülüp anket formu ile çalışma verileri toplanmıştır. Bireylerin genel sağlık durumu,antropometrik ölçümleri ve malnutrisyon durumunu saptamak için Mini Nutrisyon Değerlendirme (MNA) formu kullanılmıştır.Bireylerin laboratuvar bulguları merkez halk sağlığı laboratuvar verilerinden gerekli izinler alınarak kayıt altına alınmıştır. Çalışma verileri SPSS paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Bu çalışmaya katılan bireylerin yaş ortalaması 76.12±14.01 yıl olarak bulunmuştur. Bireylerin 28.7'si kadın, 71.3'ü erkektir. Bireylerin %66.5'i tek başına yaşamaktadır. Tek başına yaşayan bireylerin %45.2'sinin MNA puanı 17 puan ve altında olduğu görülmüştür. Bireylerin %91.16' sının 'En çok iştah artışınız ne zaman olur?' sorusuna 'Aile ile birlikte iken' yanıtınıverdiği saptanmıştır. Çalışmada bireylerin MNA puanları ve serum albümin düzeyleri arasında, pozitif yönlü bir korelasyon saptanmıştır(p=0.005).

Sonuç: Yaşlı bireylerde mortalite ve morbiditenin başlıca nedenleri arasında yetersiz beslenme bunun sonucu olarak malnutrisyon gelmektedir. Yaşlılarda yetersiz beslenmenin birçok nedeni olduğu görülmüştür. Bireylerin sosyal ve fizyolojik durumunun birbirini etkilediği ve bu durumun malnutrisyonu etkilediği tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: yaşlı, MNA, malnutrisyon

ABSTRACT

Aim: This study was conducted to examine the factors affecting malnutrition status in elderly individuals.

Methods: This study was carried out with 102 individuals aged 65 and over who received regular home care services in the central district of Malatya. The study data were collected with the data collection form by interviewing the individuals participating in the study face to face. A mini nutritional assessment (MNA) form was used to determine the general health status, anthropometric measurements and malnutrition status of the individuals. The laboratory findings of the individuals were recorded by obtaining the necessary permissions from the central public health laboratory data. Study data were analyzed using the SPSS package program.

Results: The mean age of the individuals participating in this study was 76.12±14.01 years. Of the individuals examined, 28.7 were female and 71.3 were male. 66.5% of individuals live alone. It was observed that 45.2% of individuals living alone had an MNA score of 17 points or less. It was determined that 91.16% of the individuals gave the answer "While we are with the family" to the question "When does your appetite increase the most?" When the MNA scores and serum albumin levels of the individuals were examined in the study, a positive correlation was found between the two measurements (p=0.005).

Conclusion: Malnutrition is among the main causes of mortality and morbidity in elderly individuals, and as a result, malnutrition. It has been observed that there are many causes of malnutrition in the elderly. As a result of the study, it was seen that the social and physiological status of individuals affected the malnutrition status and these two conditions affected each other.

Key Words: elderly, MNA, malnutrition

GİRİŞ VE AMAÇ

Dünya nüfusunda, yaşam süresinin artması, doğum ve ölüm hızlarının azalması ile yaşlı nüfus sayısı artmaktadır. Yaşlı nüfusunun artmasıyla birliktekronik hastalıklarve yaşlılıklailgili diğer pek çok hastalığın sayısında artış görülmektedir.[1] Günümüzde yaşlılarda görülen en önemli sağlık problemlerindenbirisi olan yetersiz beslenmenin(malnütrisyon) görülme sıklığı tahmin edilenden çok daha fazladır.[2] Malnütrisyon vücudun pek çokfonksiyonu üzerinde olumsuz etkilere sahiptir. Bu yüzden tedavi edilmeyen malnütrisyon, yaşlılarda morbidite ve mortalite oranının artmasına neden olur. Yaşlılık dönemindeki fiziksel, psikolojik, sosyo-ekonomik sorunlar malnütrisyonun oluşmasına sebep olarak, yaşlı bireyin yaşam süresinin kısalmasınave yaşam kalitesinin düşmesine yol açar.[2-4]

Malnütrisyonun nedenleri oldukça çeşitlidir ve 3 ana başlıkta ele alınabilir: tıbbi nedenler, yaşam biçimi ve sosyal nedenler ve psikolojik nedenlerdir.[3,5]

Tıbbi nedenler; İştahsızlık, kötü diş yapısı, ağız-diş sağlığı problemleri, tükrük salımındaki azalma nedeniyle çiğneme ve yutma güçlüğü, duyu kayıpları, solunum sistemi hastalıkları (amfizem gibi), sindirim sistemi hastalıkları (malabsorbsiyon gibi), endokrin sistem hastalıkları (diyabet ve toksik guatr), nörolojik hastalıklar (serebrovasküler olay, parkinson gibi), enfeksiyonlar, fiziksel özürlülük, çoklu ilaç kullanımı, ilaç etkileşimleri, diğer durumlarla ilişkili hastalıklardır (kanser gibi).[6]

Yaşam biçimi ve sosyal nedenler; Sosyal izolasyon, yalnızlık, ekonomik zorluklar, başkasına bağımlı olma.[6]

Psikolojik nedenler; Konfüzyon, demans, depresyon, yaş, anksiyete.[6]

Yaşlılıkta beslenmeyi olumsuz yönde etkileyen faktörler arasında yaşlanmayla birlikte ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler, akut-kronik hastalıklar, diş ve ağız sağlığı sorunları, polifarmasi, ekonomik problemler, alışverişe tek başına çıkamama, öğün hazırlayamama ve yiyememe gibi çevresel faktörler önemlidir. Özellikle tek başına yaşayan ve ekonomik problemleri olan yaşlılar bu sorunlarla daha çok karşılaşmaktadırlar. Bu problemlere yönelik tedbirlerin zamanında alınması, ortaya çıkabilecek komplikasyonların önüne geçecektir.[7]

Malnütrisyon özellikle sağlık sorunları olan yaşlılarda sık görülmesi, önemli mortalite ve morbitide nedeni olması, malnütrisyonun değerlendirme ve tarama ile düzeltilebilir olması, tarama yapılmazsa sıklıkla gözden kaçırılabilir olması nedeniyle önemlidir.[8]

Yaşlıda beslenme durumunun belirlenmesinde kullanılabilecek parametreler antropometrik ölçümler, laboratuvar testleri, klinik durumun değerlendirmesi ve diyet durumunun belirlenmesidir. Laboratuar testlerinde en çok albumin kullanılmakla birlikte malnütrisyonu kesin olarak gösteren bir laboratuar parametresi yoktur. Avrupa beslenme taramasına yönelik

rehberleri yaşlılarda ‘Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA) veya Mini Nütrisyonel Değerlendirme–Kısa Form (MNA-SF)’ önermektedir.[9]

Bu çalışmada yaşlı bireylerde malnutrisyon durumunu etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Bu çalışma Malatya merkez ilçesinde düzenli takip edilen evde bakım hizmeti alan 65 yaş ve üstü 102 birey ile yürütülmüştür. Çalışmaya katılan bireyler ile yüzyüze görüşülüp anket formu ile çalışma verileri toplanmıştır.Bireylerin genel sağlık durumu, antropometrik ölçümleri ve malnutrisyon durumunu saptamak için Mini Nutrisyon Değerlendirme (MNA) formu kullanılmıştır. MNA testinin amacı yaşlı bakım evlerinde, ev bakım programlarında ve hastanelerde yaşayan yaşlılarda yetersiz beslenme durumunu ve riskini saptamaktır. Yaşlılarda MNA taraması sıklıkla beslenme durumunu etkileyen fiziksel-mental durumu ve diyeti de içerdiği için yetersiz beslenme riskinin ve yetersiz beslenmenin erken evrede tespit edilmesini sağlar. MNA, hem tarama hem de saptama araçlarını içermektedir.Mini Nütrisyonel Değerlendirme iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümden yani MNA kısa formdan alınabilecek en fazla puan 14’tür ve 11 puan ve altında alan bireyler malnütrisyon riski taşımaktadır. Bu risk altındaki bireylere MNA’nın uzun formu uygulanmalıdır.[9] Bireylerin laboratuvar bulguları merkez halk sağlığı laboratuvar verilerinden gerekli izinler alınarak kayıt altına alınmıştır. Beslenme durumunun saptanmasında kan proteinleri; albümin, transferrin, tiroksin bağlayıcı prealbumin, retinol bağlayıcı protein, fibronektin, somatomedin C, kan yağları; total kolesterol, HDL kolesterol, LDL kolesterol, VLDL kolesterol, trigliserit; hemoglobin ve hematokrit düzeyleri, kanda ve idrarda, saçta vitamin ve mineral düzeyleri kısa ve uzun dönemde kullanılan değerlendirmelerdir. Çalışma verileri SPSS paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

BULGULAR

Bu çalışmaya katılan bireylerin yaş ortalaması 76.12±14.01 yıl olarak bulunmuştur. Bireylerin 28.7’si kadın, 71.3’ü erkektir. Bireylerin %66.5’i tek başına yaşamaktadır. Tek başına yaşayan bireylerin %45.2’sinin MNA puanı 17 puan ve altında olduğu görülmüştür. Bireylerin %91.16’ sının ‘En çok iştah artışınız ne zaman olur?’ sorusuna ‘Aile ile birlikte iken’ yanıtını verdiği saptanmıştır. Normal nutrisyon durumuna sahip bireylerin oranı %37.1 olarak saptanmıştır. Yalnız yaşayan ve malnutrisyon riski altında olan bireylerin oranı %23.5 olarak saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Bireylerin MNA-SF toplam puanına göre aile ile yaşama ve yalnız yaşama durumunun dağılımı

MNA kısa sonuç	**Ailesiyle birlikte yaşayan**	**Yalnız yaşayan**	**Ki kare p**
Malnutrisyonlu (0-7)	9.8	19.6	0.001
Malnutrisyon riski altında(8-11)	9.8	23.5	
Normal nütrisyonel değerlendirme(12-14)	15.6	21.5	
Toplam (%)	%35.4	%64.6	%100

Çalışmada bireylerin MNA puanları ve antropometrik ölçümler arasında pozitif yönlü bir korelasyon saptanmıştır (Tablo 2)(p=0.005).

Tablo 2. MNA skoru ve antropometrik ölçümler arasındaki ilişki

	MNA	**p**
BKİ	,500	,000
Baldır çevresi	,381	,000
Kol çevresi	,564	,000
El kavrama gücü	,443	,000

Çalışmada bireylerin MNA puanları ile serum albümin, B12, total kolestrol, ve ferritin düzeyleri arasında, pozitif yönlü anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Tablo 3) (p<0.005).

Tablo 3. MNA skoru ve kan parametreleri arasındaki ilişki

	MNA	**p**
Albumin	,644	,000*
B12	,230	,022*
Total kolestrol	,222	,006*
LDL	,137	,188
HDL	,033	,754
Ferritin	,025	,005*

SONUÇ VE ÖNERİLER

Evde sağlık hizmeti ihtiyacı olan yaşlı hastalarda malnütrisyon oldukça sık karşılaşılan bir klinik durumdur. Yaşlı hastalar, özellikle kronik mental veya fiziksel hastalıklara sahip oldukları zaman yetersiz beslenmeye yatkın bir gruptur. Yaşlı bireylerde mortalite ve morbiditenin başlıca nedenleri arasında yetersiz beslenme bunun sonucu olarak malnutrisyon gelmektedir. Yaşlılarda yetersiz beslenmenin birçok nedeni olduğu görülmüştür. Bireylerin sosyal ve fizyolojik durumunun birbirini etkilediği ve bu durumun malnutrisyonu etkilediği tespit edilmiştir.

Malnütrisyon tanı konulup tedavi edilmediğinde; diğer mevcut klinik hastalıkların tedavisini güçleştirmekte, diğer taraftan hasta ile ilgili komplikasyonların artmasına sebep olacağından morbidite ve mortaliteyi arttırmaktadır. Bu nedenle hastalar mutlaka erkenden tespit edilmeli ve uygun tedavi planlanmalıdır. Bu yüzden en önemli sorun malnütrisyonlu bireylerin tanımlanmasıdır. Evde sağlık hizmeti ihtiyacı olan yaşlı hastaların hepsi anamnez, fizik muayene, fiziksel ve mental fonksiyonları değerlendiren yatak başı testlerini ve laboratuar testlerini de kapsayan kapsamlı bir değerlendirmeden geçirilmeli ve özellikle malnütrisyon riski açısından taranmalıdır. Malnutrisyon varlığında hastaların tam olarak değerlendirilmeleri için, antropometrik ölçümler, kan biyokimyasal parametreleri, besin tüketim durumları ve tarama testlerinden en az üç dört tanesi kullanılmalıdır. Bu hastalara uygun yeterli ve dengeli diyetler planlanmalı, yetersiz oral alımı olan hastalara hazırlanan diyet programlarının yanı sıra, enteral beslenme veya intradiyalitik beslenme uygulanmalıdır. Hastalar için hazırlanan bireysel diyet eğitimleri detaylı olarak hasta/hasta yakınına verilmeli hastaların yakın takipleri yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Kaye, A.D., A. Baluch, and J.T. Scott, Pain management in the elderly population: a review. Ochsner Journal, 2010. 10(3): p. 179-187.
2. Van den Bussche, H., et al., Which chronic diseases and disease combinations are specific to multimorbidity in the elderly? Results of a claims data based cross-sectional study in Germany. BMC public health, 2011. 11(1): p. 1-9.
3. Roberts, K., et al., Prevalence and patterns of chronic disease multimorbidity and associated determinants in Canada. Health promotion and chronic disease prevention in Canada: research, policy and practice, 2015. 35(6): p. 87.
4. Mahjoub, F., et al., Prevalence of malnutrition for elderly hemodialysis patients. La Tunisie Medicale, 2019. 97(4): p. 588-594.
5. Saka, B., et al., Malnutrition in the elderly and its relationship with other geriatric syndromes. Clinical nutrition, 2010. 29(6): p. 745-748.
6. Agarwalla, R., A.M. Saikia, and R. Baruah, Assessment of the nutritional status of the elderly and its correlates. Journal of family & community medicine, 2015. 22(1): p. 39.
7. Shi, R., et al., Nutritional status of an elderly population in Southwest China: a cross-sectional study based on comprehensive geriatric assessment. The journal of nutrition, health & aging, 2015. 19(1): p. 26-32.
8. Puvanesarajah, V., et al., Poor nutrition status and lumbar spine fusion surgery in the elderly: readmissions, complications, and mortality. Spine, 2017. 42(13): p. 979-983.
9. Winter, J., et al., Nutrition screening of older people in a community general practice, using the MNA-SF. The journal of nutrition, health & aging, 2013. 17(4): p. 322-325.

COVID-19 TANISI ALMIŞ BİREYLERİN HASTALIK ÖNCESİ, SIRASI VE SONRASI BESLENME DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF NUTRITIONAL STATUS OF INDIVIDUALS DIAGNOSED WITH COVID-19 BEFORE, DURING AND AFTER DISEASE

Özge MENGİ ÇELİK[1], Merve Şeyda KARAÇİL ERMUMCU[2]
[1] Gazi Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik, Ankara, Türkiye, e-posta:ozgeemengi@gmail.com
[2] Akdeniz Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik, Antalya, e-posta:merveseyda@gmail.com

ÖZET

Amaç: Çalışmada Covid-19 tanısı almış bireylerin hastalık öncesi, sırası ve sonrası beslenme durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışmaya Türkiye'de yaşayan 19-65 yaş arasında Covid-19 tanısı alan 401 yetişkin birey dahil edilmiştir. Çalışma öncesi Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan bireylerin %31.2'si erkek (n=125), %68.8'i kadın (n=276) dır. Bireylerin %7'si hastalık süresince iştahının arttığını, %59.1'i iştahının azaldığını ve %33.9'u iştahının değişmediğini belirtmiştir. Hastalık öncesi bireylerin %84.3'ü sabah, %61.1'i öğle, %94.5'i akşam öğünü; hastalık süresince bireylerin %80.5'i sabah, %56.6'si öğle, %90.3'ü akşam öğünü; hastalık sonrasında ise bireylerin 81.8'i sabah, %60.1 öğle, %94.8'i akşam öğünü tükettiğini ifade etmiştir. Hastalık öncesi bireylerin %38.4'ü, hastalık süresince %55.6'sı ve hastalık sonrası %51.6'sı en az bir supleman desteği (multivitamin, C vitamini, D vitamini, B_{12} vitamini, demir, çinko, kalsiyum, selenyum, omega-3) kullandığını belirtmiştir. Hastalık öncesi bireylerin en sık kullandığı suplemanlar C vitamini (%14.2) ve D vitamini (%10.7) iken, hastalık süresince C vitamini (%41.1), multivitamin (%18.2) ve D vitamini (%5.5); hastalık sonrasında da C vitamini (%29.7), multivitamin (%10.7) ve D vitamini (%9.0) dir. Bireylerin hastalık süresince ve sonrasında supleman kullanımlarında hastalık öncesine göre anlamlı bir artış olduğu görülmüştür ($z=-8,906$, $p<0.001$; $z=-5,315$, $p<0.001$). Hastalık öncesi bireylerin en sık kullandıkları fonksiyonel besinler bal (%42.6), zerdeçal (%14.7), limon (%13.2) ve kekik (%10.2) iken hastalık süresince zerdeçal (%28.2), bal (%24.4), zencefil (%16.5) ve limon (%12.2) dur. Covid-19 hastalığı süresince bireylerin %50'sinden fazlası süt, yoğurt, yumurta, et/tavuk, balık, kuru baklagiller, yağlı tohumlar, yeşil yapraklı sebzeler, fast-food (lahmacun, hamburger vb.) ve paketli gıdalar (çikolata, bisküvi vb.) tüketimlerinde herhangi bir değişim olmadığını ifade ederken; meyve tüketimlerinde artış olduğunu ifade etmiştir.

Sonuç: Çalışma verileri ışığında bireylerin hastalık sırasında daha fazla supleman ve fonksiyonel besin kullanımına yöneldiği ve meyve tüketimlerini artırdığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, fonksiyonel besin, supleman

ABSTRACT

Aim: In the study, it was aimed to evaluate the nutritional status of individuals diagnosed with Covid-19 before, during and after the disease.

Methods: In this study, 401 adult individuals between the ages of 19-65 who were diagnosed with Covid-19 living in Turkey were included. Prior to the study, approval was obtained from the Clinical Research Ethics Committee of Akdeniz University Faculty of Medicine.

Results: 31.2% of the individuals participating in the study were male (n=125), 68.8% were female (n=276). 7% of the individuals stated that their appetite increased during the disease, 59.1% stated that their appetite decreased and 33.9% stated that their appetite did not change. Before disease, 84.3% of individuals have morning meal, 61.1% lunch, 94.5% evening meal; during disease, 80.5% of individuals have morning meal, 56.6% lunch, 90.3% evening meal; after the disease, 81.8% of the individuals stated that they consumed the morning meal, 60.1% lunch, and 94.8% evening meal. 38.4% of individuals before disease, 55.6% during disease and 51.6% after disease stated that they used at least one supplement (multivitamin, vitamin C, vitamin D, vitamin B_{12}, iron, zinc, calcium, selenium, omega-3). While the supplements most frequently used by individuals before disease were vitamin C (14.2%) and vitamin D (10.7%); during disease, vitamin C (41.1%), multivitamin (18.2%) and vitamin D (5.5%); after disease, vitamin C (29.7%), multivitamin (10.7%) and vitamin D (9.0%). It was observed that there was a significant increase in the supplement use of individuals during and after disease compared to before disease ($z=-8.906$, $p<0.001$; $z=-5.315$, $p<0.001$). Before the disease, the most frequently used functional foods were honey (42.6%), turmeric (14.7%), lemon (13.2%) and thyme (10.2%), while during the disease, turmeric (28.2%), honey (24.4%), ginger (16.5%) and lemon (12.2%). While more than 50% of individuals stated that there was no change in their consumption of milk, yogurt, eggs, meat/chicken, fish, legumes, oil seeds, green leafy vegetables, fast-food (lahmacun, hamburger, etc.) and packaged foods (chocolate, biscuits, etc.); indicated an increase in fruit consumption during Covid-19 disease.

Conclusion: In the light of the study data, it was concluded that individuals tended to use more supplements and functional foods and increase their fruit consumption during the disease.

Key Words: Covid-19, functional foods, supplement

TÜRK PROPOLİSİNİN HİSTON DEASETİLAZ ENZİM AKTİVİTESİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF TURKISH PROPOLIS ON HISTONE DEACETYLASE ENZYME ACTIVITY

Meleknur BAŞAR[1], Türker BİLGEN[2]
[1]Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, e-posta: meleknurbasar97@gmail.com
[2]Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Tekirdağ, Türkiye, e-posta: tbilgen@nku.edu.tr

ÖZET

Amaç: Çalışma, Türk propolisinin (TP) normal insan embriyonik böbrek (HEK 293T) hücre hattı ve insan serviks kanseri (HeLa) hücre hattında Histon Deasetilaz (HDAC) enzim aktivitesine etkisinin tespit edilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Çalışmada, Türkiye'de piyasadan toplanan ticari formda, saflaştırılmış 2 farklı propolisin (TP1 ve TP2) suda çözünen formları kullanılmıştır. Öncelikle TP1 ve TP2'nin uygulanması planlanan LD50 konsantrasyonları tripan mavisi boyama yöntemi ile HEK293T ve HeLa hücreleri için ayrı ayrı belirlenmiştir. HEK293T ve HeLa hücreleri TP1 ve TP2'nin LD50 konsantrasyonlarına 24 saat süreyle *in vitro* koşullarda maruz bırakılmıştır. Ayrıca, HEK293T ve HeLa hücresel lizatları HDAC aktivite tayininden hemen önce TP1 ve TP2'nin LD50 konsantrasyonları ile muamele edilmiştir. NETN lizis yöntemi ile elde edilen hücresel lizatların protein miktar tayininde Bradford yöntemi kullanılmıştır. Protein miktarları belirlenen hücresel lizatların HDAC aktivitesini belirlemek için kolorimetrik HDAC aktivite tayini yöntemi kullanılmıştır. HDAC aktivitesindeki değişimler TP uygulanmayan kontrol gruplarına kıyasla yüzde (%) değişim olarak tespit edilmiştir.

Bulgular: TP1'in LD50 dozu ile hem 24 saatlik *in vitro* koşullardaki muamelesinin hem de doğrudan hücresel lizatlarla muamelesinin HEK293T ve HeLa hücrelerindeki HDAC aktivitesini azalttığı saptanmıştır. TP2'nin doğrudan muamelesi bilgi verici olmamakla birlikte, 24 saatlik *in vitro* koşullardaki uygulaması ise normal hücrede (HEK293T) HDAC aktivitesini düşürürken kanser hücresinde (HeLa) HDAC aktivitesini arttırdığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Çalışmamızdan elde edilen veriler ışığında TP'nin bir normal hücre hattı olan HEK293T hücrelerinde HDAC inhibitörü etkisi olduğu düşünülmektedir. Bir kanser hücre hattı olan HeLa hücrelerinde ise HDAC aktivitesi üzerindeki etkisinin açıklığa kavuşması için ilave çalışmalara gerek olduğu düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Epigenetik, Fonksiyonel Besin, HDAC, Türk Propolisi.

ABSTRACT

Aim: The study was carried out to determine the effect of Turkish propolis (TP) on Histone Deacetylase (HDAC) enzyme activity in normal human embryonic kidney (HEK 293T) cell line and human cervical cancer (HeLa) cell line.

Methods: Water-soluble forms of two different purified propolis (TP1 and TP2) in commercial form collected from the market in Turkey were used in the study. First of all, LD50 concentrations of TP1 and TP2 were determined for each of HEK293T and HeLa cells by trypan blue staining method. HEK293T and HeLa cells were exposed to LD50 concentrations of TP1 and TP2 for 24 hours in *in vitro* condition. In addition, HEK293T and HeLa cellular lysates were treated with LD50 concentrations of the TP1 and the TP2 just before HDAC activity analysis. Bradford method was used for protein quantification in cellular lysates prepared by NETN lysis method. Colorimetric HDAC activity assay was used to determine HDAC activity of cell lysates. Changes in HDAC activity of the treatment groups were determined as percentage (%) change by comparing to control groups not treated with TP.

Results: It has been determined that both 24-hours in *in vitro* treatment and direct treatment of cellular lysates with LD50 doses of the TP1 decreased HDAC activity in HEK293T and HeLa cells. Although the results of the cellular lysates treated directly with TP2 is not informative, the 24-hours treatment has shown a decreasing HDAC activity in normal cell (HEK293T) while an increasing HDAC activity in cancer cell (HeLa).

Conclusion: According to the results of the study, it is thought that TP has an HDAC inhibitory effect on HEK293T cells, which is a normal cell line. On the other hand, further studies are needed to clarify its effect on HDAC activity in HeLa cells, a cancer cell line.

Key Words: Epigenetic, Functional Food, HDACi, Turkish Propolis.

Çalışma finansal olarak Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi (BAP) tarafından (Proje no: NKUBAP.23.YL.21.294) desteklenmiştir.

DİYABETTE ÇİNKO VE KROMUN ROLÜ

THE ROLE OF ZINC AND CHROMIUM IN DIABETES

Elif POLAT[1]
[1]Erzurum Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Erzurum, Türkiye, elif.polat@erzurum.edu.tr

ÖZET

Problemin Tanımı: Diabetes mellitus (DM), karbonhidrat, protein ve yağ metabolizmasındaki değişikliklerle ilişkili insülinin kısmen veya tamamen eksik ve/veya etkisiz olmasından kaynaklanan, hiperglisemi ile karakterize metabolik ve ilerleyici bir hastalıktır. Eser elementler metabolizma için gerekli esansiyel inorganik moleküllerdir ve diyabet ile arasında bir ilişki olduğu bilinmektedir. Çinko ve krom son zamanlarda beslenme, fiziksel aktivite ve ilaç tedavisine ek olarak diyabet hastalarında kullanılmaktadır. Literatürde krom ve çinkonun etkileri hakkında kesin sonuçlar bulunmamaktadır.

Amaç: Bu derlemede çinko ve kromun diabet ile ilişkisine dikkat çekilmeye çalışılmıştır. Literatürlerde yer alan gıda takviyelerinin doz-etki farklılıkları ile ligandların bileşim ve etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Teorik Çerçeve: Hastalığın tedavisinde, ilerleyişinin yavaşlatılmasında ve komplikasyonlarının azaltılmasında eser elementlerin önemli görevleri vardır. Krom, glukoz metabolizmasının düzenlenmesinde gerekli bir eser elementtir. İnsülinin etkisinin çinko ve krom ile güçlendirildiği bilinmektedir. Çinko, organizmada bircok metabolik reaksiyonu etkilemektedir. Dokularda, organlarda, proteinlerde ve membranlarda özel yapısal rolü vardır. Hormonlar ve enzimler fonksiyonlarını devam ettirebilmek için bu elementlere ihtiyaç duyarlar. Bu nedenle bu elementlerin rolünün çok iyi anlaşılması gerekmektedir.

Sonuç: Çinko ve kromun etkilerine ilişkin zıt görüşler, çalışmalarda doz-etki farklılığı, çalışılan popülasyonlardaki heterojenlik, gıda takviyelerindeki ligandların bileşim ve etkilerinin tam bilinmemesi ve yeterli sayıda çalışmanın olmamasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle çok sayıda uzun vadeli ve kapsamlı çalışmalar yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Diyabet, Krom, Çinko

ABSTRACT

Definition of the Problem: Diabetes Mellitus is a metabolic and progressive disease directing with the failure of carbohydrate, protein, and lipid metabolisms, characterized by hyperglycemia due to the deficiency of syntheses and secretion of insulin. Trace elements are essential inorganic molecules necessary for life and are known to be associated with diabetes. Zinc and chromium have recently been used in diabetes patients in addition to nutrition, physical activity and drug therapy. There are no definite results in the literature about the effects of chromium and zinc.

Aim: In this review, it was tried to draw attention to the relationship of zinc and chromium with diabetes. It is aimed to examine the composition and effects of ligands with dose-effect differences of food supplements in the literature.

Theoretical Framework: Trace elements have important roles in the treatment of the disease, slowing its progression and reducing its complications. Chromium is an essential trace element in the regulation of glucose metabolism. It is known that the effect of insulin is strengthened by zinc and chromium. Zinc affects many metabolic reactions in the organism. It has a special structural role in tissues, organs, proteins and membranes. Hormones and enzymes need these elements to maintain their functions. Therefore, the role of these elements should be well understood.

Conclusion: Contrasting views on the effects of zinc and chromium are due to dose-effect differences in studies, heterogeneity in studied populations, the incomplete knowledge of the composition and effects of ligands in food supplements, and the lack of sufficient number of studies. Therefore, many long-term and comprehensive studies should be conducted.

Key Words: Diabetes, Chromium, Zinc

PROBLEMİN TANIMI

Diabetes mellitus (DM), dünyada hızla artış gösteren hastalıklardan biridir. Uluslararası diyabet federasyonunun verilerine göre dünyada 387 milyon diyabetli birey vardır ve bu rakamın 2035 yılında 600 milyonu bulacağı belirtilmektedir.(Al-Quraishy, Dkhil, & Moneim, 2015)

DM genellikle kalıtımsal ve çevresel etkenlerin birleşimi ile ortaya çıkan, insülin salınımında veya insülin etkisinde yetersizlik veya her ikisinin birden bozukluğu sonucu oluşan, hiperglisemi ile karakterize metabolik bir hastalıktır. Diabetes mellitus hastalığında hiperglisemi, hastalığın morbiditesini ve mortalitesini arttıran akut ya da kronik nedenlerden sorumludur. Glukoz metabolizmasının ise eser elementler ile arasında ilişki olduğu bilinmektedir (Murray R, 2000). İnsülin etkisinin krom, çinko, selenyum gibi eser elementler tarafından arttırıldığı gösterilmiştir (Candlish, 2000)

Diyabetin mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonları önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olarak karşımıza çıkmaktadır.

Vücudumuzdaki birçok metabolik olayın gerçekleşmesinde ve organizmanın sağlıklı bir yaşam sürdürmesinde eser elementler son derece önemlidir. Eser elementler hücrenin biyolojik, kimyasal ve moleküler işleyişi için gereklidirler ve proteinler ve birçok enzim için kofaktör olarak işlev görürler. Bu nedenle çok sayıda elementin yetersiz ya da aşırı alımının çeşitli hastalıklara sebep olabileceği bilinmektedir. (Yerlikaya & Toker, 2012) DM görme kaybına yol açan retinopati, son dönem renal yetmezliğe neden olan nefropati ve nöropati gibi mikrovasküler komplikasyonlar ve kardiyovasküler, serebrovasküler ve periferik vasküler hastalıklara yol açan makrovasküler komplikasyonlara neden olmaktadır. (Alper, 2006)

AMAÇ

Çinko ve kromun diabet ile ilişkisi ve tedaviye katkısının ne kadar olduğu, literatürlerde yer alan gıda takviyelerinin doz-etki farklılıkları ile ligandların bileşim ve etkilerinin incelenmesini, yaşamı tehdit edici olabilen DM komplikasyonlarının ancak uygun beslenme tedavisi, fiziksel aktivite ve kontrol önlemleri ile çok iyi yönetilebileceğinin anlaşılması için literatürlerin toplanıp derlenmesi amaçlanmıştır.

TEORİK ÇERÇEVE

ÇİNKO

Çinko (Zn) organizmada demirden sonra en çok bulunan eser elementtir. Yetişkin bir insanda ortalama 2-3 g çinko bulunmaktadır. Yetişkin erkeklerde günlük 11 mg, kadınlarda 10 mg, 1-10 yaş arası çocuklarda ise 2-5 mg çinko alımı önerilmektedir. 300'den fazla katalitik olarak aktif çinko metaloproteini ve çeşitli proteinlerin gen ekspresyonunda yer alan 2000'den fazla çinko bağımlı transkripsiyon faktörü tanımlanmıştır. (AS., 1993) (AS., 1993.)

Çinko protein sentezinde önemli rol oynamasının yanında gen ekspresyonunda da önemli işleve sahiptir. DNA ve RNA tarafından metal bağlanma, replikasyon ve protein sentezi ile ilişkili olabilen yollarda makromoleküllerin fiziksel ve kimyasal özelliklerini etkiler. Timidin kinaz ve çeşitli RNA ve DNA polimerazlar aktiviteleri için çinkoya gereksinim duyarlar. Çinko yokluğunda hem RNA hem de DNA sentezi inhibe olmaktadır. Redoks aktivitesinin olmaması nedeniyle bağlandığı proteini dayanıklı hale getirir. Karbonhidrat, lipid, nükleik asit, hem sentezi, üreme ve embriyogeneziste de görevleri vardır. (Halsted et al., 1972; Rostan, DeBuys, Madey, & Pinnell, 2002)

Çinkonun organizmadaki en önemli biyokimyasal fonksiyonlarından biri karbonhidrat metabolizması üzerine olan etkileridir. İnsülinin etkisinin krom, çinko, magnezyum, selenyum, vanadyum, manganez, molibden ve gibi eser elementler tarafından güçlendirildiği çalışmalarda bildirilmiştir. İnsülin etkisinin arttırılması için önerilen eser elementler mekanizmaları arasında, glukoz metabolizmasında yer alan enzim sistemleri için kofaktörler veya bileşenler olarak görev yapma, insülin duyarlılığını arttırma, insülin reseptör bölgelerinin aktivasyonu ve peroksidasyonu önlemek için antioksidanlar olarak hareket etme yer alır.(Candlish, 2000; Kruse-Jarres & Rükgauer, 2000; Vincent, 2000; Wälti, Spinas, & Hurrell, 2003)

Çinko insülinin hekzamer yapısının merkezinde bulunmaktadır Çinkonun, adenozin trifosfat duyarlı potasyumun (KATP) endojen düzenleyicisi olduğu düşünülmektedir. Diyabette çinko pankreasta bulunan alfa hücrelerindeki KATP kanallarını açarak hiperpolarizasyona neden olur ve glukagon salgısı azalır. Ayrıca tip 1 diyabetli hastalarda bazal glukagon seviyesinin yüksek olması, insulin-Zn^{+2} alfa hücre fonksiyonlarını düzenlemesindeki eksiklikten ileri geldiği belirtilmektedir. (Slucca, Harmon, Oseid, Bryan, & Robertson, 2010)

Çinkonun Gıda takviyesi olarak kullanıldığı çalışmalarda tip-2 diyabete ve obeziteye faydalı olduğu gösterilmektedir.

Hayvan çalışmaları, Çinko takviyesinin farelerde açlık insülin seviyesini ve açlık glikozunu iyileştirdiğini göstermiştir(Simon & Taylor, 2001)

Diyabetik hastalarda invitro ve invivo yöntemlerle Zn takviyesinin etkisine bakıldığında, Tip 2 diyabet (T2DM) hastalarında insülin tedavisi gören hastalara göre hücre içi Zn oranı daha düşük gözlenmiş ve çinko takviyesi ile hücreye Zn alımının da artacağı dolayısıyla insülini uyaracağı sonucuna varılmıştır. (Jansen et al., 2012).

Çinko desteğinin Tip-2 diyabet ve oksidatif stres üzerine etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada Avusturalyalı kadınlarda 10 yılı aşkın sürede diyetle yüksek çinko alımının ilerleyen tip-2 diyabet riskini azalttığı sonucuna varılmıştır.(Vashum et al., 2013)

Diyabet ve çinko ilişkisinin araştırıldığı çalışmalarda farklı sonuçlar elde edildiği gözlenmiştir. Yapılan bir çalışmada diyabetli ve kontrol grubu arasında serum çinko seviyeleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. (Sayılır, 2012) Diğer bir çalışmada 6-18 yaş arası Tip 1 diyabetli (T1DM) 30 çocuk ile diyabeti olmayan 30 kontrol grubu arasında serum çinko seviyeleri istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur. (Estakhri, 2011).

Farklı bir çalışmada ise 70 T2DM ve 40 sağlıklı birey arasında serum Zn, düzeylerinin T2DM grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede azaldığı belirlenmiş. (Bahtiyar & HACIOĞLU) 50 tip 2 diyabeti olan hasta ile 50 sağlıklı kontrol grubu arasında yapılan çalışmada T2DM hastalarında serum çinko düzeyleri diğerlerine kıyasla anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. (Kumar, Priya, Jaiprabhu, & Ramalingam, 2014). Tip 1 diyabet hastalarında yapılan çalışma da ise Zn düşüklüğü ile pankreatik hasar arasında doğru orantı olduğu gösterilmiştir.(Arthur & Chausmer, 1998) Diyabet süresinin dikkate alınarak yapılan çalışmada (Diyabet Süresi: ≤ 4 yıl, 5-9 yıl, 10-14 yıl ve ≥ 15 yıl) daha uzun süre diyabeti olan bireylerde serum çinko seviyesi anlamlı olarak düşük çıkmıştır.(NSONWU, USORO, ETUKUDO, & USORO, 2006) Başka bir çalışmada kontrole kıyasla diyabetik hastalarda serum çinko düzeyi anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. (Masood et al., 2009)

KROM

İnsanlar ve hayvanlar için esansiyel bir iz element olduğu ilk kez 1959 yılında belirlenen krom; enerji metabolizması, kolesterol, yağ ve protein sentezi için hayati önemi olan, diyabetik ve hipoglisemik hastalarda insülin kullanımını ayarlayan ve kan şekerini düzenleyen bir elementtir.(Kroliczewska, Zawadzki, Dobrzanski, & Kaczmarek-Oliwa, 2004; Yildiz, Parlat, & Yazgan, 2004)

Krom, beslenmede temel bir eser elementtir. Krom eser miktarlarda da olsa birçok yiyecekte bulunur. Özellikle tahıl, hububat, mantar, esmer şeker, kahve, çay, bira, şarap ve et ürünlerinde mevcuttur. Meyve ve sebzeler ise kromun daha az bulunduğu yiyeceklerdir. Bira mayası kromun çok iyi bir kaynağıdır (Mertz, 1998)

Yetişkin erkekler için 35 (mcg/gün) ve yetişkin kadınlar için 25 (mcg/gün) tavsiye edilen miktarlardır. Takviyeler, krom klorit, nikotinat, pikolinat ve sitrat formlarında bulunur. Takviye dozları genellikle 50-200 mcg arasında değişmektedir.(Rabinovitz et al., 2004; Trumbo, Yates, Schlicker, & Poos, 2001) kromun bu formlarının hepsi farklı bir kimyasal özellik taşımaktadır ve kroma verdikleri metabolik etkileri tam olarak bilinmemektedir. Bu formların takviye olarak verildiği çalışmalar kromun biyolojik fonksiyonunun anlaşılmasına sınırlar getirmektedir.(Maret, 2019)

Krom metabolizması, elementin bulunduğu kimyasal biçimle bağlantı göstermektedir. Kromun +6 ve +2 değerli inorganik bileşikleri, biyolojik maddelerde durağan olmadıklarından fizyolojik etkinlik göstermezler. Biyolojik aktif inorganik krom bileşikleri, doğada +3 değerlikli olarak bulunmaktadır(Mertz, 1998; Vincent, 1999)

Cr^{+3}'ün birinci metabolik görevi, glukoz tolerans faktörü (GTF) olarak adlandırılan organometabolik molekülün yapısına girerek insülinin aktivasyonunda yer almaktır. GTF; glutamik asit, glisin ve sistein gibi amino asitlerin ve niasinin bazı moleküllerine bağlı Cr^{+3} içermektedir. Çekirdeginde Cr^{+3} olmayan GTF aktif değildir. GTF krom, iştah, hipoglisemi ve fazla protein alımını kontrol etmeye yardımcı olmakta ve kalp hastalıkları ve diyabete karşı koruyucu rol oynamaktadır. (Randall & Gibson, 1987; Toepfer, 1974; Yildiz et al., 2004)

Krom ile yapılan çalışmaların büyük kısmı takviye krom verilerek etkisin gözlemlendiği çalışmalardır. Tip 2 diyabetli 40 hastaya günlük 42 mikrogram krom içeren bira mayası takviyesi verilmiş ve 1 ay sonra HbA1c ve açlık kan glukozunda azalma gözlenmiştir.(Sharma et al., 2011) Tip 2 diyabetik hastalar ile yapılan başka bir çalışmada kontrol, krom pikolinat ve krom dinikosisteinat verilen üç grup oluşturulmuştur. Üç ay boyunca takviye verilmiş ve dinikosisteinat verilen grupta insülin seviyesi düşmüş ancak pikolinat verilen grupta anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Ayrıca hiçbir grupta HbA1c ve glukoz konsantrasyonunda anlamlı bir fark gözlenmemiştir.(Jain et al., 2012) Farklı dozlarda krom pikolinatın verildiği bir çalışmada 1000 µg verilen grupta HbA1c değeri 200 µg verilen gruba göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur.(Anderson et al., 1997) Diğer bir çalışmada kontrol grubu ile kıyaslanan krom kloritin verildiği üç çalışma, krom pikolinatın verildiği beş çalışma, bira mayasının verildiği dört çalışma ve krom mayasının verildiği üç çalışmaya dahil edilen yaşları 30 ile 83 arasında değişen 8-24 hafta takipli 875 hastanın sonuçları incelenmiştir. Kontrol grubu ile krom pikolinat ve bira mayası verilen gruplarda HbA1c değeri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Kontrol ile kıyaslandığında ise krom klorür, krom maya ve krom pikolinatın, açlık kan kan glukozu üzerinde hiçbir etki göstermediği ancak, bira mayasının açlık kan glukozunda istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş sağladığı gözlenmiştir. (Yin & Phung, 2015)

SONUÇ

Diyabetin bireylerde bircok biyokimyasal mekanizmayı etkilediği yapılan çalışmalarda gösterilmiştir. Bu derleme sonucunda incelenen çalışmaların çoğunluğunda diyabet hastalarının çinko düzeylerinde azalmalar olduğu ve diyete çinko takviyesinin bireylerin sağlığına daha çok olumlu yönde etki ettiği kanısına varılmıştır. Ancak çinko takviyesi dozu hakkında kesin bir uygulama bulunmamaktadır.

Diyabetli hastalarda eksikliği en çok görülen eser elementlerden biri de kromdur. Kromun insülin duyarlılığını arttırdığı, glukoz intoleransını düzeltmeye yardımcı olduğu yapılan pek çok çalışma ile ortaya konulmuştur. Kromun etkileri ile ilgili karmaşık bakış açıları da mevcut olmakla birlikte, bu durum çalışmalarda kromun değişik formları ve dozlarının uygulanması, glukoz metabolizmasını değerlendirmede kullanılan yöntemlerin farklılığı, yeterli büyüklükte çalışmaların eksikliği gibi nedenlerden ileri gelmektedir.

Literatür verileri çinko ve kromun glukoz metabolizmasındaki etkilerini göstermekle birlikte, klinikte tedavi amacıyla kullanılması için yapılan araştırmaların, gıda takviyesindeki doz farklılıklarının, gıda takviyesi ligandlarının etki ve metabolizmasının tam bilinmemesi ve çalışma gruplarının heterojenliğinin sınırlı düzeyde olması daha çok çalışma yapılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

KAYNAKLAR

Al-Quraishy, S., Dkhil, M. A., & Moneim, A. E. A. (2015). Anti-hyperglycemic activity of selenium nanoparticles in streptozotocin-induced diabetic rats. *International journal of nanomedicine, 10*, 6741.

Alper, G. D. (2006). In Onat T, Emerk K, Sözmen E, eds. *İnsan Biyokimyası. Ankara: Palme Yayıncılık*, 280-287.

Anderson, R. A., Cheng, N., Bryden, N. A., Polansky, M. M., Cheng, N., Chi, J., & Feng, J. (1997). Elevated intakes of supplemental chromium improve glucose and insulin variables in individuals with type 2 diabetes. *Diabetes, 46*(11), 1786-1791.

Arthur, B., & Chausmer, S. (1998). Zinc, insulin and diabetes. *J Am Coll Nutri, 17*(2), 109-115.

AS., P. (1993). *Zinc and enzymes.* New York:: Plenum Press;.

AS., P. (1993.). *Zinc and gene expression.* New York.: Plenum Press;.

Bahtiyar, N., & HACIOĞLU, Y. Tip 2 Diabetes Mellitus Hastalarında Serum Çinko, Selenyum, Mangan, Demir, Bakır Element Düzeyleri ve Cu/Zn, Cu/Se, Cu/Mn, Fe/Zn, Fe/Se, Fe/Mn Oranlarının Değerlendirilmesi. *Sakarya Tıp Dergisi, 9*(1), 38-45.

Candlish, D. (2000). Minerals.

Estakhri, M. D., A.; Eshraghian, M.R.; Jalali, M.; Karamizadeh, Z.; Chamari, M.; Milani, M.P. l. (2011). Serum Zinc Levels in Children and Adolescents with Type-1 Diabetes Mellitus. *Iran. J. Public Hea, 40*, 83-88.

Halsted, J. A., Ronaghy, H. A., Abadi, P., Haghshenass, M., Amirhakemi, G., Barakat, R. M., & Reinhold, J. G. (1972). Zinc deficiency in man: the Shiraz experiment. *The American journal of medicine, 53*(3), 277-284.

Jain, S. K., Kahlon, G., Morehead, L., Dhawan, R., Lieblong, B., Stapleton, T., . . . Bass III, P. F. (2012). Effect of chromium dinicocysteinate supplementation on circulating levels of insulin, TNF-α, oxidative stress, and insulin resistance in type 2 diabetic subjects: Randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Molecular nutrition & food research, 56*(8), 1333-1341.

Jansen, J., Rosenkranz, E., Overbeck, S., Warmuth, S., Mocchegiani, E., Giacconi, R., . . . Rink, L. (2012). Disturbed zinc homeostasis in diabetic patients by in vitro and in vivo analysis of insulinomimetic activity of zinc. *The Journal of nutritional biochemistry, 23*(11), 1458-1466.

Kroliczewska, B., Zawadzki, W., Dobrzanski, Z., & Kaczmarek-Oliwa, A. (2004). Changes in selected serum parameters of broiler chicken fed supplemental chromium. *Journal of animal physiology and animal nutrition, 88*(11-12), 393-400.

Kruse-Jarres, J., & Rükgauer, M. (2000). Trace elements in diabetes mellitus. Peculiarities and clinical validity of determinations in blood cells. *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology, 14*(1), 21-27.

Kumar, D., Priya, V., Jaiprabhu, J., & Ramalingam, K. (2014). Serum copper and zinc levels significance in type 2 diabetic patients. *J Med Sci Tech, 3*(2), 79-81.

Maret, W. (2019). 9. Chromium Supplementation In Human Health, Metabolic Syndrome, And Diabetes. *Essential Metals in Medicine: Therapeutic Use and Toxicity of Metal Ions in the Clinic*, 231-252.

Masood, N., Baloch, G. H., Ghori, R. A., Memon, I. A., Memon, M. A., & Memon, M. S. (2009). Serum zinc and magnesium in type-2 diabetic patients. *J Coll Physicians Surg Pak, 19*(8), 483-486.

Mertz, W. (1998). Interaction of chromium with insulin: a progress report. *Nutrition reviews, 56*(6), 174.

Murray R, M. P., Rodwell VW, Granner DK. . (2000). *Harper's Biochemistry*: Appleton & Lange.

Nsonwu, A. C., Usoro, C. A. O., Etukudo, M. H., & Usoro, I. N. (2006). Influence of age, gender and duration of diabetes on serum and urine levels of zinc, magnesium, selenium and chromium type 2 diabetics in Calabar, Nigeria. *Türk Biyokimya Dergisi, 31*(3), 107-114.

Rabinovitz, Friedensohn, Leibovitz, Gabay, Rocas, & Habot. (2004). Effect of chromium supplementation on blood glucose and lipid levels in type 2 diabetes mellitus elderly patients. *International journal for vitamin and nutrition research, 74*(3), 178-182.

Randall, J. A., & Gibson, R. S. (1987). Serum and urine chromium as indices of chromium status in tannery workers. *Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine, 185*(1), 16-23.

Rostan, E. F., DeBuys, H. V., Madey, D. L., & Pinnell, S. R. (2002). Evidence supporting zinc as an important antioxidant for skin. *International journal of dermatology, 41*(9), 606-611.

Sayılır, M. Ç. (2012). Diyabetik Hastalarda Acil Başvuru ile Eser Elementler Arası ilişki.

Sharma, S., Agrawal, R. P., Choudhary, M., Jain, S., Goyal, S., & Agarwal, V. (2011). Beneficial effect of chromium supplementation on glucose, HbA1C and lipid variables in individuals with newly onset type-2 diabetes. *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology, 25*(3), 149-153.

Simon, S. F., & Taylor, C. G. (2001). Dietary zinc supplementation attenuates hyperglycemia in db/db mice. *Experimental Biology and Medicine, 226*(1), 43-51.

Slucca, M., Harmon, J. S., Oseid, E. A., Bryan, J., & Robertson, R. P. (2010). ATP-sensitive K+ channel mediates the zinc switch-off signal for glucagon response during glucose deprivation. *Diabetes, 59*(1), 128-134.

Toepfer, E. (1974). *Separation From Yeast Of Chromium Containing Material Possessing Glucose-Tolerance Factor (Gtf) Activity.* Paper presented at the Federation Proceedings.

Trumbo, P., Yates, A. A., Schlicker, S., & Poos, M. (2001). Dietary reference intakes: vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium, and zinc. *Journal of the American Dietetic Association, 101*(3), 294-301.

Vashum, K. P., McEvoy, M., Shi, Z., Milton, A. H., Islam, M. R., Sibbritt, D., . . . Attia, J. (2013). Is dietary zinc protective for type 2 diabetes? Results from the Australian longitudinal study on women's health. *BMC endocrine disorders, 13*(1), 1-8.

Vincent, J. B. (1999). Mechanisms of chromium action: low-molecular-weight chromium-binding substance. *Journal of the American College of Nutrition, 18*(1), 6-12.

Vincent, J. B. (2000). Quest for the molecular mechanism of chromium action and its relationship to diabetes. *Nutrition reviews, 58*(3), 67-72.

Wälti, M. K., Spinas, G. A., & Hurrell, R. F. (2003). Low plasma magnesium in type 2 diabetes. *Swiss medical weekly, 133*(1920).

Yerlikaya, H., & Toker, A. (2012). Obezite ve eser elementler. *Journal of Dialog in Endocrinology/Endokrinolide Diyalog Dergisi, 9*(2).

Yildiz, A., Parlat, S., & Yazgan, O. (2004). The effects of organic chromium supplementation on production traits and some serum parameters of laying quails. *Revue Méd. Vét, 155*(12), 642-646.

Yin, R. V., & Phung, O. J. (2015). Effect of chromium supplementation on glycated hemoglobin and fasting plasma glucose in patients with diabetes mellitus. *Nutrition journal, 14*(1), 1-9.

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ADOLESANDA BESLENME DURUMU: OLGU SUNUMU
NUTRITIONAL STATUS IN AN ADOLESCENT WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER: A CASE REPORT

Betül ULU[1], Nurcan YABANCI AYHAN[2]
[1]Yüksek İhtisas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, e-posta: betululu@yiu.edu.tr
[2] Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, Ülke, e-posta: nyabanci@gmail.com

ÖZET

Amaç: Bu olgu sunumu, otizm spektrum bozukluğu olan bireyde beslenme alışkanlıklarını saptamak, beslenme durumunu değerlendirmek ve duruma özgü öneriler getirmek amacıyla hazırlanmıştır.

Yöntem: Otizm spektrum bozukluğu olan bireyin annesine sosyal medya aracılığıyla ulaşılmıştır. Otizm sperktrum bozukluluğu olan adolesanın beslenmesi hakkında, bireyin bakımından birinci derecede sorumlu olan annesi ile yüz yüze görüşülerek, bilgi edinilmiştir. Annesine sorularak bireyin üç günlük besin tüketim kaydı alınmıştır. Bireyin vücut ağırlığı ve boy uzunluğu beyana dayalı olarak alınmıştır. BKİ değerleri [Vücut ağırlığı (kg) / boy uzunluğu $(m)^2$] formülüne göre hesaplanmıştır. Yaşa göre BKİ ve yaşa göre boy Z skorları WHO Anthro version 3.2.2 programı kullanılarak hesaplanmıştır. Ölçüm değerleri Dünya Sağlık Örgütü'nün sınıflandırmasına ve Z skorlarına göre değerlendirilmiştir. Daha sonra literatür taranarak adolesanın beslenmesini optimum seviyede iyileştirmek için diyetisyen tarafından öneriler geliştirilmiştir.

Bulgular: On beş yaşında, beden kütle indeksi (BKİ) 17,30 kg/m^2 erkek birey, normal doğum ile 2800 gr doğmuştur. Bireyin yeni besin korkusu bulunmaktadır. Alıştığı tatları tüketirken kuruyemiş, yağlı tohum, kurubaklagil, salata ve çiğ sebze tüketimi yoktur. Ailesi ile sofraya oturmuyor, tabağındaki besinleri sırayla tüketiyor. Öğünlerinde bir çeşit yemek tüketmektedir. Evde etrafa anne tarafından besinler bırakılmakta ve adolesan besinleri gördükçe tüketmektedir. Acıktığını algılayamayan birey açlığını öfke nöbeti şeklinde belli etmektedir. Anne ev yapımı yoğurt, turşu, kefir, ekşi mayalı ekmek, kaya tuzu tüketimini çok önemsenmektedir. Ayrıca anne adolesana 2,5 yaşındayken Glutensiz-Kazeinsiz diyet uygulanmış; takıntılı davranışlarda ve el çırpmalarında azalma görülmüş ancak aşırı zayıflama korkusuyla bu diyet bırakılmıştır.
DSÖ'nün BKİ çizelgelerine göre 15. persentilde olan bireyin, TÜBER'e göre enerjinin protein ve karbonhidrattan gelen yüzdeleri olması gerekenden düşük; yağdan gelen yüzdesi ise yüksek

bulunmuştur. Adolesanın diyetle günlük B grubu vitaminler ve D vitamini ile çinko, demir, kalsiyum, magnezyum, potasyum ve fosfor alımı düşük bulunmuştur.

Sonuç: Otizmli çocuklar bu olguda olduğu gibi yemek yeme konusunda oldukça seçici ve takıntılıdırlar. Bireyin protein alımını arttırmak için; kahvaltı alışkanlığı oluşturmak ve yumurta tüketimini arttırmak, kaliteli karbonhidrat ve vitamin ve mineral alımını arttırmak için, çorba ve börek gibi sevdiği besinlerin içini sebze katmak, yağlı tohumları ezerek kullanmak, beyaz ekmek yerine tam tahıllı ekmeği tercih etmek gibi öneriler faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: otizm spektrum bozukluğu, beslenme durumu, adolesan, besin tüketim kaydı

ABSTRACT

Aim: This case report has been prepared to determine the nutritional habits of the individual with autism spectrum disorder, to evaluate their nutritional status, and to offer situation-specific recommendations.

Methods: The mother of the individual with autism spectrum disorder was reached through social media. Information about the nutrition of the adolescent with autism spectrum disorder was obtained by face-to-face interviews with the mother. Three-day food consumption record of the individual was taken by asking his mother. The body weight and height of the individual were taken based on the statement. BMI values were calculated according to the formula [Body weight (kg) / height $(m)^2$]. BMI for age and height for age Z scores were calculated using the WHO Anthro version 3.2.2 program. Measurement values were evaluated according to the classification of the World Health Organization and Z scores. Afterwards, suggestions were developed by a dietation to improve the nutrition of the adolescent at the optimum level.

Results: A fifteen-year-old male with a body mass index (BMI) of 17.30 kg/m2 was born with a normal delivery of 2800 g. While consuming the tastes he is used to, there is no consumption of nuts, oil seeds, legumes, salads and raw vegetables. The individual, expresses his hunger in the form of a tantrum. The mother attaches great importance to the consumption of fermented foods. In addition, the mother was given a gluten-free-casein-free diet at the age of 2.5 years; There was a decrease in obsessive behaviors and clapping, but this diet was abandoned for fear of being too weak.

According to the BMI charts of the World Health Organization, the percentages of energy coming from protein and carbohydrates according to the three-day food consumption record of an individual in the 15th percentile are lower than they should be; the percentage from oil was found to be high according to TUBER. The daily intake of B group vitamins, vitamin D, zinc, iron, calcium, magnesium, potassium and phosphorus in the diet of the adolescent was found to be low.

Conclusion: Suggestions such as forming a breakfast habit, increasing the consumption of protein source foods, adding vegetables to the foods that he likes such as soup and pastry, increasing the use of oil seeds, preferring whole grain bread will contribute to the nutrition of the individual.

Key Words: autism spectrum disorder, nutritional status, adolescent, dietary record

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN BESİN ETİKETİ OKUMA ALIŞKANLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF FOOD LABEL READING HABITS OF UNIVERSITY STUDENTS

Semra NAVRUZ VARLI[1], Saniye BİLİCİ[2]
[1]Gazi Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, semranavruz@gazi.edu.tr
[2]Gazi Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, sgbilici@gazi.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu araştırma, üniversite öğrencilerinin besin etiketi okuma alışkanlıklarının incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Çalışma, bir devlet üniversitesinin **s**ağlık alanında eğitim verilen farklı bölümlerinde lisans eğitimi almakta olan 49 erkek ve 272 kadın olmak üzere toplam 321 gönüllü üniversite öğrencisi ile yürütülmüştür. Çalışma verileri, besin etiketi okuma alışkanlıklarıyla ilgili çeşitli soruların yer aldığı bir anket formu kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 20.48±0.98 yıldır. Katılımcıların %57.9'u alışveriş yaparken besin etiketlerine dikkat ettiğini belirtmesine rağmen bireylerin sadece %34.6'sı alışveriş yaparken besinlerin etiket bilgilerini okuduğunu ifade etmiştir. Bireyler tarafından her zaman okunduğu belirtilen etiket bilgilerinden ilki besinlerin fiyat bilgisi (%68.5), ikincisi son kullanma tarihi bilgisi (%56.2), üçüncü sırada gelen ise markadır (%53.9). Besinlerin etiketinde yer alan işletme kayıt/onay numaraları ile kalite belgelerini nadiren okuduğunu belirten veya hiç okumadığını belirtenlerin toplam oranı sırasıyla; %83.1 ve %51.2'dir. Besin etiketlerinde yer alan beslenme bilgilerinden en sık okunan ilk üçünün ise sırasıyla; besinin enerji değeri, yağ ve şeker içeriği olduğu görülmüştür. Etiket okuma alışkanlıkları besin grupları temelinde incelendiğinde; süt ve ürünleri (%88.1) ile et ve ürünlerinin (%73.1) etiket bilgilerini her zaman ve sıklıkla okuduğunu belirtenlerin yüzdesinin diğer besin gruplarına göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Çalışmada, sağlık alanında okuyan öğrencilerin büyük bir kısmının besin etiketinde yer alan bilgileri okumadığı, besin etiketini inceleyenlerin ise alışkanlıklarını en temel belirleyici faktörün besinin fiyat bilgisi olduğu dikkati çekmektedir. Genç üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri ile sağlık ve beslenme okuryazarlığı farkındalıklarının artırılması ve davranış değişikliği oluşturan alışkanlıkların kazandırılmasına yönelik uygulamaların üniversite yönetimlerince eyleme geçirilmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Besin etiketi, üniversite öğrencisi, alışkanlıklar

ABSTRACT

Aim: This research was carried out to examine the nutritional label reading habits of university students.

Methods: The study was carried out with a total of 321 volunteer university students, 49 male and 272 female, studying in different departments of a state university in the field of health. Study data were collected by face-to-face interview method using a questionnaire with various questions about food label reading habits.

Results: The mean age of the students was 20.48±0.98 years. Although 57.9% of the participants stated that they pay attention to the labels while shopping, only 34.6% of the individuals read the label information of the foods. The first label information read by individuals is the price (68.5%), the second is the expiration date (56.2%), and the third one is the brand (53.9%). The total ratio of those who stated that they rarely or never read the business registration/approval numbers and quality certificates on the food labels are respectively; 83.1% and 51.2%. The first three most frequently read nutritional information on food labels are respectively; energy value, fat and sugar content. It was determined that the percentage of those who stated that they always and frequently read the label information of milk and products (88.1%) and meat and products (73.1%) was higher than other food groups.

Conclusion: It is noteworthy that most of the students have never read the information on the food labels while the major focus on food prices for the students reading the food labels. The management of universities should act for practices to enhance the awareness of students on the nutritional knowledge, health and nutrition literacy for replacing attitudes to habits.

Key Words: Food label, college student, habits

MİKROBİYOTA VE OBEZİTE

MICROBIOTA AND OBESITY

Semiha ÖZÇAKAL, Tuba YALÇIN
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İzmir, Türkiye, semihaozcakal@gmail.com
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İzmir, Türkiye, tubay25@gmail.com

ÖZET

Problemin tanımı: Günümüzde önemli halk sağlığı sorunlarından olan obezite, beden kütle indeksinin 30 kg/m²'nin üzerinde olduğu, aşırı yağlanma ile karakterize metabolik bir hastalıktır. İnsan metabolizması, vücut için gerekli tüm yaşamsal faaliyetleri tek başına yürüten bir sistemdir. Bu sistemdeki bakteri, maya, virüs gibi trilyonlarca mikroorganizmanın bir arada oluşturduğu yapı mikrobiyota olarak tanımlanmaktadır. Her bireye özgü içeriği ve dağılımı olan mikrobiyota; bağırsağın emilim yüzeyini iyileştirmekte ve bağırsak geçişini hızlandırmaktadır. Ayrıca bazı amino asitlerin, vitaminlerin ve kısa zincirli yağ asitlerinin (KZYA) sentezinde, enerji regülasyonunda ve immün sistemin modülasyonunda görev almaktadır. Birçok faktör mikrobiyotayı olumlu veya olumsuz şekilde etkileyebilmektedir. Son yıllarda mikrobiyotanın sağlık üzerindeki etkilerinin kavranması, obezite ile olan ilişkisinin de araştırılmasına neden olmuştur. Mikrobiyotanın enerji dengesi üzerinde etkili olarak obezitenin gelişiminde rol oynadığına dair kanıtlar hızla artmaktadır.

Amaç: Bu derlemede mikrobiyotanın obezite üzerindeki rolü güncel literatür taranarak incelenmiştir.

Teorik Çerçeve: KZYA anoreksijenik hormonları uyararak iştahı azaltmakta ve ağırlık kaybına neden olmaktadır. Obeziteye ilişkin yapılan çalışmalar mikrobiyota içeriğinin değiştiğini göstermektedir. Bağırsaktaki mikrobiyal dengenin bozulması ve patojen mikroorganizma düzeyinin artması sonucu 'mikrobiyal disbiyozis' oluşmaktadır. Bu durum intestinal geçirgenliği değiştirmekte, bakteriyel translokasyonu arttırmakta ve pro-inflamatuvar etki yaratarak yağlanma, insülin direnci, dislipidemi gelişimi ile birlikte obeziteye neden olabilmektedir.

Sonuç: Etkin bir obezite tedavisinde, mikrobiyotayı etkileyen faktörlerin belirlenmesinin ve disbiyozis durumunda mikrobiyotayı sağlıklı hale getirebilecek deneysel çalışmaların yapılmasının gerekli ve önemli olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Disbiyozis, KZYA, mikrobiyota, obezite, prebiyotik

ABSTRACT

Definition of The Problem: Obesity, one of the important public health problems of today, is a metabolic disease with body mass index over 30 kg/m^2 and characterized by excessive adiposity. Human metabolism is a system that carries out all the vital activities necessary for the body on its own. The structure formed by trillions of microorganisms such as bacteria, yeast and viruses in this system is defined as microbiota. Microbiota, which has a unique content and distribution of each individual; improves the absorption surface of the intestine and accelerates the intestinal transit. It also takes part in the synthesis of some amino acids, vitamins and short-chain fatty acids (SCFA), energy regulation and modulation of the immune system. Many factors can affect the microbiota positively or negatively. In recent years, the understanding of the effects of microbiota on health has led to the investigation of the relationship between the microbiota and obesity. Evidence is increasing rapidly that gut microbiota plays a role in the development of obesity by affecting energy balance.

Aim: In this review, the role of microbiota on obesity has been examined by scanning the current literature.

Theoretical Framework: SCFA reduces appetite and causes weight loss by stimulating anorexigenic hormones. Studies on obesity show that the microbiota content changes. 'Microbial dysbiosis' occurs as a result of the deterioration of the microbial balance in the intestine and the increase in the level of pathogenic microorganisms. This situation changes intestinal permeability, increases bacterial translocation and may cause obesity with the development of adiposity, insulin resistance, and dyslipidemia by creating a pro-inflammatory effect.

Conclusion: In an effective obesity treatment, it is thought that it is necessary and important to determine the factors affecting the microbiota and to carry out experimental studies that can make the microbiota healthy in case of dysbiosis.

Key Words: Dysbiosis, SCFA, microbiota, obesity, prebiotic

TÜRKİYE SÜPERMARKETLERİNDE SATILAN GLUTENSİZ BESİNLERİN BESİN BİLEŞİMLERİ İLE GLUTEN İÇEREN MUADİLLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

THE COMPARISON OF THE NUTRITIONAL COMPOSITION OF GLUTEN-FREE FOODS AND THEIR GLUTEN CONTAINING COUNTERPARTS SOLD IN TURKISH SUPERMARKETS

ABSTRACT

Elif Nur Elci[1], Basak Can[2], Hilal Dogan[3], Elif INAN-EROGLU[4]
[1] Maltepe Psikodiyet Merkezi, İstanbul, Türkiye, dytelifelci@gmail.com
[2] İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, bulker@gelisim.edu.tr
[3] Safranbolu İlçe Sağlık Müdürlüğü, Karabük, hilaldogan21@gmail.com
[4]Ankara Medipol Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, elif.inan@ankaramedipol.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, gluten içermeyen besinlerin besin kompozisyonunu gluten içeren muadilleriyle karşılaştırmaktır.

Yöntem: Toplamda 507 paketli gluten içermeyen ve içeren besinlerin besin kompozisyonu ve besin içeriği bilgileri Türkiye'deki süpermarket zincirlerinden ve online alışveriş mağazalarından elde edilmiştir. Bir besinin ambalajının herhangi bir yerinde gluten içermez beyanı varsa, o besin gluten içermeyen besin olarak sınıflandırılmıştır. Bisküvi, atıştırmalık, ekmek, makarna, un, kek/kek karışımı ve unlu mamuller dahil olmak üzere çok çeşitli kategorileri temsil eden toplam 442 gluten içermeyen besin çalışmaya dahil edildi. Besin bileşiminin (enerji, karbonhidrat, yağ, trans yağ, protein, şeker, lif, tuz ve sodyum) değerlendirilmesinde besinlerin etiket bilgisi kullanılmıştır.

Bulgular: Gluten icermeyen besinlerin çoğunluğu un, bisküvi ve kek / fırın karışımı dahil olmak üzere unlu mamuller / ürünlerdi. Gluten içermeyen besinlerin yaklaşık %24'ünü un ve ardından bisküvi (%11,8) oluşturmaktadır. Kek/kek karışımı kategorisi, gluten içermeyen besinlerin %10,8'ini oluşturmaktadır. Unlu mamüllerin enerji (382.1±75.8 kkal glutenli ve 374.8±93.9 kkal glutensiz), karbonhidrat (65.9±16.4 g glutenli ve 63.7±19.4 g glutensiz) ve protein (7.4±4.8 g glutenli ve 4.5±2.1 g glutensiz) içeriği, gluten içeren muadillerine göre gluten içermeyen besinlerde önemli ölçüde daha düşüktür ($p<0.05$). Glutensiz kek/kek karışımı ile gluten içeren muadili arasında makro besin ogeleri kompozisyonu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Sonuç: Bu çalışma, gluten içermeyen besin kompozisyonunun ve gluten içeren muadillerinin birbirinden farklı olduğunu göstermiştir. Glutensiz diyetini takip eden çölyak hastalığı veya

gluten intoleransı olan bireyler gluten içermeyen besinler ile muadilleri arasındaki besin ögesi farklılıkları göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: gluten, çölyak hastalığı, gluten intoleransı

Aim: The aim of this study is to compare the nutritional composition of gluten free (GF) foods with their gluten-containing counterparts.

Methods: Nutrient composition and nutritional information of 507 packaged GF and gluten-containing foods were obtained from supermarket chains of Turkey and online shopping stores. A product was classified as GF food if GF declaration appeared anywhere on the product packaging. A total of 442 GF foods were included in the study representing a wide range of GF categories including biscuits, snacks, bread, pasta, flour, cake/bake mix and bakery products. The nutrition composition (energy, carbohydrate, fat, trans-fat, protein, sugar, fiber, salt and sodium) was analyzed based on nutrition information panel on the food label.

Results: The majority of GF foods were baking goods/products including flour, biscuits and cake / bake mix. Approximately %24 of the GF foods was flour followed by biscuits (11.8%). Cake/bake mix category compromised 10.8% of the GF foods. Energy (382.1±75.8 kcal with gluten ve 374.8±93.9 kcal GF), carbohydrate (65.9±16.4 g with gluten ve 63.7±19.4 g GF), and protein (7.4±4.8 g with gluten ve 4.5±2.1 g GF) content of the bakery products were significantly lower in GF foods than their gluten-containing counterparts ($p<0.05$). There was not any statistically significant difference between cake / bake mix and its gluten-containing counterpart in terms of macro nutrient composition.

Conclusion: This study showed that the nutritional composition of GF foods and their gluten-containing counterparts are different from each other. Although individuals with coeliac disease or gluten intolerance should follow GF diet, the nutritional differences between GF foods and their counterparts should be considered.

Key Words: gluten, coeliac disease, gluten intolerance

TÜRKİYE'DEKİ GLUTENSİZ ÜRÜNLERİN BESİN ÖGESİ KALİTESİNİN ÇEŞİTLİ BESİN PUANLARI KULLANILARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE NUTRITIONAL QUALITY OF GLUTEN-FREE PRODUCTS IN TURKEY USING VARIOUS NUTRITIONAL SCORE

Başak Can[1], Elif Nur Elçi[2], Hilal Doğan[3], Elif İnan Eroğlu[4]
[1] İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, bulker@gelisim.edu.tr
[2] Maltepe Psikodiyet Merkezi, İstanbul, Türkiye, dytelifelci@gmail.com
[3] Safranbolu İlçe Sağlık Müdürlüğü, Karabük, hilaldogan21@gmail.com
[4]Ankara Medipol Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, elif.inan@ankaramedipol.edu.tr

ÖZET

Amaç: Çalışmamızda, Türkiye'deki büyük süpermarketlerde bulunan glutensiz ürünlerin besin kalitesini karşılaştırmak için Sağlık Yıldız Derecelendirmesi (HSR), Besin Profili Skor Kriteri (NPSC) ve Trafik Işığı Etiketleme sistemlerini kullanarak bir beslenme değerlendirmesi gerçekleştirmeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışma kapsamında; Mayıs ve Haziran 2021 tarihleri arasında İstanbul'daki süpermarketler ve çevrimiçi mağazalar taranmıştır. Glutensiz ürünleri seçerken ambalajlarında net bir "GF" ifadesinin olmasına dikkat edilmiştir. Ürün adı, içerik etiketi ve beslenme bilgileri 100 g başına kaydedilmiştir. Her bir ürünün barkodu, besin değerleri (enerji, sodyum/tuz, toplam şeker, toplam yağ, doymuş yağ ve trans yağ), içindekiler, ürün adı, markası, üreticisi ve paket boyutunu arşivlemek için paket fotoğrafları çekilmiştir. Yalnızca etiketlerde bulunan besin ögeleri (toplam karbonhidratlar, basit karbonhidratlar, proteinler, toplam lipitler, doymuş lipitler, lif, sodyum, tuz ve kolesterol) analiz edilmiştir. Toplamda 442 glutensiz ürün, 19 besin kategorisi ve 135 besin markası kaydedildi.

Bulgular: Yapılan araştırmalar sonucunda paketlenmiş ürünler arasında en fazla 121 un, 60 bisküvi, 55 kek ve 52 çerez çeşidi saptanmıştır. Her bir besin kategorisinin enerji, doymuş yağ, sodyum, şeker ve protein ortalamaları incelendiğinde; fındık en yüksek enerjiye (551.43 kkal) ve doymuş yağa (3.37 g); kahvaltı soslarının ise en yüksek sodyum miktarına (387,22 mg) sahip olduğu gözlemlenmiştir. 100 gram protein açısından baklagillerin en yüksek grup (22.58 g) olduğu saptanırken; en yüksek şeker içeriğine tahıl çubuklarının sahip olduğu bildirilmiştir (23.23 g). Trafik Işığı İşaretleme sistemine göre; paketlenmiş ürünlerin yağ içeriği değerlendirildiğinde yaklaşık %39,3'ünün sarı; sodyum içeriğine göre %93.9'u yeşil olduğu saptanmıştır. Şeker içeriği değerlendirmesine göre %72'sinin yeşil olduğu hesaplanmıştır. HSR

yöntemi ile en sağlıklı glutensiz ambalajlı ürün grubunun un; en sağlıksız grubun ise çikolata olduğu saptanmistir.

Sonuç: Bu çalışma göstermektedir ki glutensiz ürünler "sağlıklı" olarak bilinse de şeker, doymuş yağ ve sodyum içeriği nedeniyle "sağlıksız" olabilirler. Bu nedenle glutensiz ürünlerin tüketimi bilinçli ve dengeli olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Besin Etiketi, Glutensiz Ürün, Etiket Okuma, Market Çalışması

ABSTRACT

Aim: In our study, we aimed to perform a nutritional assessment using Health Star Rating (HSR), Nutrient Profile Score Criteria (NPSC) and Traffic Light Labeling systems to compare the nutritional quality of gluten-free products available in large supermarkets in Turkey.

Methods: Within the scope of the study; Supermarkets and online stores in Istanbul were scanned between May and June 2021. When choosing gluten-free products, care was taken to have a clear "GF" statement on their packaging. Product name, ingredient label and nutritional information are recorded per 100 g. Package photos were taken to archive each product's barcode, nutritional values (energy, sodium/salt, total sugar, total fat, saturated fat and trans fat), ingredients, product name, brand, manufacturer and package size. Only the nutrients on the labels (total carbohydrates, simple carbohydrates, proteins, total lipids, saturated lipids, fiber, sodium, salt and cholesterol) were analyzed. In total, 442 gluten-free products, 19 food categories and 135 food brands were registered.

Results: As a result of the researches, the most 121 flour, 60 biscuits, 55 cakes and 52 snacks were determined among the packaged products. When the energy, saturated fat, sodium, sugar and protein averages of each food category are examined; hazelnuts have the highest energy (551.43 kcal) and saturated fat (3.37 g) and breakfast sauces had the highest sodium amount (387.22 mg). Legumes had the highest protein content (22.58 g) and cereal bars had the highest sugar content (23.23 g). According to the Traffic Light Marking system; When the fat content of packaged products is evaluated, approximately 39.3% was yellow; According to the sodium content, 93.9% was found to be green. Based on the sugar content assessment, 72% was calculated to be green. Flour was the healthiest gluten-free packaged product group based on the HSR method whereas chocolate was the most unhealthy group.

Conclusion: This study shows that although gluten-free products are known as "healthy", they can be "unhealthy" due to their sugar, saturated fat and sodium content. Therefore, the consumption of gluten-free products should be conscious and balanced.

Key Words: Gluten Free Product, Market Study, Nutrition Label, Label Reading,

GÖÇ SÜRECİNDE KADIN VE KADIN SAĞLIĞI

WOMEN AND WOMEN'S HEALTH IN THE MIGRATION PROCESS

Rukiye DEMİR[1]
[1] Ebelik, Tekirdağ, Türkiye, rukiye_kiymik@hotmail.com

ÖZET

Problemin Tanımı: Tüm dünyada gittikçe artan göç hareketleri ve sonuçları insanları olumsuz yönde etkilerken bu durum özellikle kadınlar için daha zor yaşanmakta, kadınlar göçün zorlayıcı şartlarını ve sonuçlarını daha etkin bir biçimde hissetmekte, kadın sağlığı olumsuz etkilenmektedir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı; göç açısından kadın sağlığına, göçün kadın üzerindeki etkilerine dikkat çekerek, göç eden kadınların sağlıklarının geliştirilmesi gerektiğini vurgulamaktır.

Teorik Çerçeve: Şüphesiz ne nedenle ve şekilde olursa olsun insanın yaşadığı coğrafyadan, kültürden ayrılıp başka bir yere göç etmesi, göç edenlerde ciddi etkiler yaratabilmektedir. Bu etkilerin bir kısmı olumlu olabilirken, bir kısmı da olumsuz olmakla birlikte, kadınlar dezavantajlı oldukları ve kendilerini zaman zaman ifade edemedikleri göç sürecinde kültürel, sosyal, psikolojik, ekonomik olarak, bireysel ve ailesel yaşadıkları birçok sıkıntı yaşamaktadır. Bunun yanında yoksunluklara, ayrımcılık, fiziksel/cinsel saldırı ve istismara, kötü muameleye, her türlü şiddete maruz kalabilmekte, güvenlik ve koruma sorunlarından daha çok etkilenmekte, yeterli sağlık hizmetlerine ulaşamama ve hijyen olanaklarına erişememeleri ve yeterli bakım alamamaları nedeniyle de ölümle sonuçlanabilen sağlık sorunları yaşayabilmektedirler.

Sonuç: Göç sürecinde kadın sağlığının hem ailesinin hem de göç ettiği toplumun sağlığını etkileyeceği unutulmamalı, göç konusu kadın perspektifinden incelenerek, göçün beraberinde getirdiği zorluklar ve kadın sağlığına olan etkileri önemsenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Göç, göç süreci, kadın, kadın sağlığı.

ABSTRACT

Description of the Problem: While the increasing migration movements and their consequences all over the world affect people negatively, this situation is especially difficult for women, women feel the challenging conditions and consequences of migration more effectively, and women's health is adversely affected.

Aim: The aim of this study; The aim is to emphasize the need to improve the health of migrant women by drawing attention to women's health in terms of migration and the effects of migration on women.

Theoretical Framework: Undoubtedly, for any reason and in any way, the migration of people from their geography and culture to another place can have serious effects on those who migrate. While some of these effects may be positive and some are negative, women experience many cultural, social, psychological, economic, individual and familial problems during the migration process, where they are disadvantaged and cannot express themselves from time to time. In addition, they can be exposed to deprivation, discrimination, physical/sexual assault and abuse, ill-treatment, all kinds of violence, are more affected by security and protection problems, not being able to access adequate health services and hygiene facilities and not having adequate access to adequate health services. They may experience health problems that can result in death due to not receiving care.

Conclusion: It should not be forgotten that women's health will affect the health of both their families and the society they migrated to during the migration process.

Key Words: Migration, immigration process, women, women's health.

GİRİŞ VE AMAÇ

Türk Dil Kurumu sözlüğünde göç terimi; "*ekonomik, toplumsal veya siyasi sebeplerle birey veya toplulukların bir yerden başka bir yere gitme durumu*" olarak tanımlamaktadır.[1] Göç olgusu "*durumsal, biçimsel ve yönsel*" olarak farklı ölçütlere göre değerlendirilerek, "*gönüllü veya zorunlu göç"* şeklinde sınıflandırılabilir.[2] Göç gidilen yerde kalınan zamana göre "*geçici veya daimî göç*"; göçün meşruluk durumunun yasalara uygunluğuna göre "*düzenli veya düzensiz göç*"; göç edilen yerin bir ülke sınırları içinde olup olmama durumuna göre ise "*iç veya dış göç*" olarak sınıflabilir.[3] Göç edilen ve geride bırakılan bölgelerin mali, sosyal, coğrafi ve siyasi yapısı, göç ile alakalı uygulama ve yasaları göçün önemli belirteçleri olmakla birlikte, göçün gerçekleşmesine yardımcı olan kurum, toplum kuruluşları ve göçle alakalı yapılan sözleşmeler de göç hareketini ve sürecini etkilemektedir.[4,5]

Göç gerçekleştikten sonra yeni bir kültür ve yaşam tarzının içine giren kadınların, uyum/adaptasyon sorunu ve ekonomik devamlılığın sağlanması nedeniyle çalışma hayatına girme gerekliliği, kadının özgürleşme eğilimi ve kendini gerçekleştirme deneyiminin temel noktalarından birisidir.[5] Bugüne kadar yaşanan göç hareketlerinde ikinci planda görülen kadınlar, sayıca artış göstermeleri ve feminist teorinin de altyapısının genişlemesi ile geçmişe göre daha fazla görünür hale gelmişlerdir.[6,7] Bununla birlikte "göçün feminenleşmesi" kavramsalı ile siyasi, kültürel, ekonomik perspektifte kullanılan bir küreselleşme olgusuna önem verilmeye başlanmıştır. Yirminci yüzyıl, kadın göçünün ve kadının göç etme potansiyelinin artması anlamında bir "dönüm noktası" olmaktadır. Bu bağlamda göç hareketlerinin son yıllarda artmakta, çeşitlenmekte ve kadınlaşmakta olduğunu belirtmek mümkündür.[3,8] Ayrıca günümüzde kadın göçünün göç hareketinin neredeyse yarısını oluşturduğu belirtilmekte olup, göçün oluşturduğu zorluklar ve kadın sağlığına olan etkileri toplumsal cinsiyet bağlamında önemle üzerinde durulması ve hassas bir eğilimle incelenmesi gereken bir konudur.[9,10] Bu nedenle bu makalede, göç sürecine kadın perspektifinden bakılarak ve göç sürecinin kadın sağlığına etkisinin güncel literatür doğrultusunda incelenmesi amaçlanmıştır.

GÖÇ SÜRECİNDE KADIN

Dünya'da ve Türkiye'de giderek artan göçler, tüm toplumları etkilemekte sonuçları özellikle kadınlar için daha ağır olmaktadır. Tahminlere göre tüm dünyada zorla yerlerinden edilen 25 milyon insanın %70'ini kadınlar oluşturmaktadır.[11,12] Meydana gelen göç olaylarında kadınlar hem kadın hem de göçmen olarak ayrıcalıklı gruplar olduğundan iki kat daha fazla risk altındadır.[6,8] Tüm bunlara bağlı olarak günümüzde artık göç bir kadın sorunu haline gelmiştir. Bugüne kadar yaşanan göç hareketlerinde etkisiz konumunda kalan ya da göç sürecinde ikinci

plandaki kişi olarak görülen kadınlar sayıca artış göstermeleri ve feminist teorinin de altyapısının genişlemesi ile geçmişe göre daha fazla görünür hale gelmişlerdir.[12,13] Ülkemiz açısından baktığımızda; Türkiye'ye göç hareketlerinin önemli bir grubunu kadınlar oluşturmaktadır. Kadın göçünün Türkiye'de bavul ticareti olarak başladığı, daha sonra çalışma amacına yönelik olarak yapılmaya başladığı ifade edilmektedir. Kadın göçmenlerle ilgili sağlam veriler olmamakla birlikte, göçmen kadınlar genellikle seks işçiliği ile gündeme gelseler de son yıllarda ki bulgulara göre, bu kadınlar ev içi hizmetler, eğlence ve turizm sektöründe yaygın olarak çalışmaktadır.[2,11]

Hem dünyada hem Türkiye'de gittikçe artış gösteren göç hareketleri, tüm bireyleri etkilerken sonuçları özellikle sadece kadınlar için daha zor durumlar içermektedir. Şüphesiz her ne nedenle ve şekilde olursa olsun insanın yaşadığı coğrafyadan, kültürden ayrılıp başka bir kültüre göç etmesi ciddi etkiler yaratabilmektedir.[3] Bu etkilerin bir kısmı olumlu olabilirken, (örneğin daha iyi tedavi imkânlarına kavuşma, daha iyi bir eğitim alabilme şansı gibi) bir kısmı da olumsuzdur (göç esnasında karşılaşılan riskler, sömürü, adaptasyon sorunları ve travma gibi).[6,9,14] Bazı sosyal gruplar bu süreçten çok daha fazla etkilenebilmekte olup, kadın göçmenler içerisinde bazı kadınlar hemcinslerinden daha fazla riskle karşı karşıya kalmakta, bu nedenle daha fazla korunmaya ihtiyaç duymaktadır. Bu gruplar; refakatsiz ve tecrit edilmiş tek kadınlar, yalnız aile reisi kadınlar, cinsel şiddet kurbanı kadınlar, eşcinsel kadınlar, ruh sağlığı bozuk ve travma geçirmiş, gözaltındaki veya benzeri durumdaki kadınlardır.[15] Bunun yanında kadınlar göç sırasında çeşitli risklerle ve sorunlarla karşılaşabilmektedir.[2,3,6,8,9,16] Bu sorunlar ya da riskler; yetersiz sağlık koşullarından kaynaklanan ve bunların sonucunda ortaya çıkan sorunlar, kaçakçılar, göçmenler, polisler ve sınır görevlileri tarafından (fiziksel ve cinsel taciz başta olmak üzere) taciz, hijyen olanaklarına erişememe, üreme, cinsel, doğum ya da gebelik önleyici sağlık hizmetlerine ulaşamama, cinsel yolla bulaşan hastalıklara yakalanma riski, aile planlaması hizmetlerinin eksikliği nedeniyle istenmeyen gebelikler, sağlıksız koşullarda düşük ve kürtajlar, dil yetkinliği ve kültürel engeller nedeniyle sağlık hizmetlerinden yararlanamama, düşük kaliteli, sağlık ve yaralanma risklerinin yüksek olduğu, psikolojik, fiziksel ve cinsel sömürüye açık işlerde çalışma zorunluluğu, aile içi şiddet, sınır dışı edilme korkusu nedeniyle bazı hizmetlere erişimden çekinmedir. Bu nedenle birçok sağlık sorunuyla karşılaşan göç eden kadınların sağlığının korunması ve geliştirilmesi, sağlık koşullarının iyileştirilmesi, bunun için politikaların geliştirilmesi ve uygulanması önem taşımaktadır.[2,3,17]

GÖÇ SÜRECİNDE KADIN SAĞLIĞI

Kadın sağlığı, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından "kadında sadece hastalık veya sakatlık durumunun var olmaması değil, kadında bedenen, ruhen ve sosyal yönlerden tam bir iyilik

halinin olması" şeklinde tanımlanmıştır.[17] Kadın sağlığı; psikolojik, sosyal, politik ve ekonomik faktörlerden, kadın statüsünden, yasalar, politikalar, insan haklarının varlığı, mevcut olan sağlık sistemi, eğitim düzeyi, çalışma ortamı ve aile için ilişkiler gibi faktörlerden etkilenmektedir. Bu faktörlerin yanında kadın sağlığını önemli derecede etkileyen bir diğer faktör de göçtür. Göç hareketleri kadının eğitimini, sosyal yaşamını, evliliğini ve aile ilişkilerini, iş hayatını ve sağlığını önemli derecede etkilemektedir.[18] Bunun yanında göç edilen yerin gelir düzeyi kadının sağlığını kötüleşme ya da iyileşme yönünde etkilemektedir. Kadın, gelir düzeyi daha yüksek bir ülkeye göç ettiğinde sahip olacağı fırsatlar artacağından sağlık hizmetlerinden daha fazla yararlanabilecek ve sağlık durumu iyileşecektir.[4,8] Göçten olumsuz etkilenen kadınlar, sağlıksız koşullarda yaşamlarını sürdürmekte, dengesiz ve yetersiz beslenmekte ve bunlara bağlı olarak ciddi sağlık problemleri yaşamaktadırlar.[9] Göç edilen bölgede yeterince sağlık kuruluşunun olmaması, göç eden bireylerin gelir düzeylerinin düşük olması, ekonomik açıdan sıkıntı yaşamaları, dil engelinin bulunması, geleneksel yaşam biçimine sahip olmaları, hanede çok sayıda bireyin yaşaması, ruhsal bozukluklar, hijyen sorunları, temiz içme suyu sağlanamaması ve atıkların uzaklaştırılamaması, stres faktörleri, çalışan annelerin çocuklarına bakacak birilerinin olmaması, elverişsiz konaklama, toplu yaşamak zorunda olma, düşük gelir düzeyi gibi faktörler göç eden kadınların göç durumlarında sağlık durumlarını olumsuz yönde etkilemektedir.[20-22]

Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu (UNFPA), göç eden kadınların diğer kadınlara göre sağlık durumlarının daha kötü olduğunu ve olumsuz sağlık davranışı geliştirme bakımından daha riskli olduklarını belirtmektedir.[23] Ülkemizde yaşayan göçmen kadınlarda en çok bulunan sağlık sorunları; bulaşıcı hastalıklar, vajinal enfeksiyonlar, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, fiziksel ve cinsel şiddet, üreme sağlığı ve aile planlaması hizmetlerinden yararlanamama, evde doğum, düzensiz âdet kanamaları, düşükler ve çok sayıda ve kısa aralıklarla meydana gelen gebelikler yer almaktadır.[2] Kalabalık ve rutubetli ortamlar hastalıklarının ortaya çıkması ve yayılması için de bir risk oluşturmakta, astım, bronşit, alerji, kronik ağrı gibi hastalıkların ortaya çıkmasını kolaylaştırmaktadır.[6] Ayrıca Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) tarafından ülkemizdeki sığınmacı ailelerde kronik hastalık oranı %7 olarak bildirilmiş, hipertansiyon, diabetes mellitus, iskemik kalp hastalığı, böbrek yetmezliği, kanser gibi bulaşıcı olmayan hastalıkların ülkemize göç edenlerde önemli birer sağlık sorunu olduğunu belirtmiştir.[24] Göçlerde bulaşıcı hastalıklar kadar bulaşışı olmayan hastalıkların da tanı, tedavi ve izlemleri büyük sorun yaratmakta, kötü çevre ve yaşam koşulları, sağlık hizmetlerine ulaşamama ve koruyucu sağlık hizmetlerinden faydalanama bu hastalıkların oluşmasını kolaylaştırmaktadır.[9,21]

Göçlerle beraber travma yaşayan göç eden kadınların sorunlarının başında üreme sağlığı riskleri bulunmakta olup, göç eden kadınlarda sık görülen üreme sağlığı sorunları; düşükler ve düzensiz âdet kanamaları, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, gebelik ve doğum komplikasyonları, cinsel şiddet ve istismar, üreme sağlığı hizmetlerine erişememe, doğum öncesi bakım alma, hastanelerde doğumu gerçekleştirme, doğum sonu bakım ve üreme sağlığı hizmetlerinden yararlanamamadır.[4,8] Üreme sağlığına ilişkin olarak göçmen kadınlar düşük doğum ağırlıklı bebeğe sahip olma, erken doğum yapma, antenatal mortalite ve konjenital malformasyonlar açısından da daha fazla risk taşımakta, göçmenlerle yapılan bir çalışmada, malprezentasyon, plasenta previa, fetal anomali ve amniyotik sıvı anomalileri görülme ihtimalinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.[4] Ayrıca kadınların ağır ve az paralı işlerde çalışmaları, yaşam koşullarının oldukça düşük olması, antenatal bakım ile ilgili profesyonel sağlık desteğini geç duymaları bakım hizmetlerine erişimdeki engeller olarak ifade edilmiştir.[23],[24]

Göçmen kadınlarda psikoz, depresyon, travma sonrası stres bozukluğu ve diğer pek çok psikolojik hastalığın arttığı, göç eden kadınların erkeklere göre daha fazla psikolojik sorunlar yaşadığı, özellikle göçün zorunlu olması halinde yaşadıkları problemlerin arttığı, göç eden kadınların stresle baş etme becerilerinin göç etmeyen kadınlara göre daha yetersiz olduğu bulunmuştur.[2,27] Korku, kaygı, uyum sorunu, aitlik sorunu, yabancılık duygusu, boşluk hissi, kişilik ve kimlik sorunu, aşağılanmışlık ve suçluluk duygusu, kuşkuculuk, stres ve depresyon, ötekileştirme sorunu ve güvensizlik duygusu göç eden kadınlarda görülebilecek bazı psikolojik sorunlardandır. Ayrıca göçmen ve kadın olmaları nedeniyle taciz, tecavüz ve şiddete maruz kalan kadınların ruh sağlığı etkilenerek depresyon riski arttırmaktadır.[4,8]

SONUÇ VE ÖNERİLER

Göç kadının günlük hayatını ve sağlığını büyük ölçüde olumsuz olarak etkilemekte, göç sürecinde ortaya çıkan zorluklar ve yaşanan sıkıntılar kadın sağlığının hem ailesinin hem de göç ettiği toplumun sağlığını etkilemektedir. Bu nedenle göç konusu kadın perspektifinden incelenerek, göçün beraberinde getirdiği zorluklar ve kadın sağlığına olan etkileri önemsenmeli, ulusal formda çok boyutlu çalışmalara yer verilmelidir. Bu bağlamda; sağlık kuruluşlarında ve göçmenlerin başvurabileceği kurumlarda tercümanlar bulunmalı, kadınlar düzenli olarak ziyaret edilmeli ve yaşam koşulları, çalışma durumları, beslenme ve hijyen koşulları değerlendirilmeli, göç eden kadınların sağlık durumları ve yaşam koşulları iyileştirmeye çalışılmalı, kadınların sağlık hizmetine erişimini engelleyen faktörler belirlenmeli ve ortadan kaldırılmalıdır. Ayrıca göçmen kadınların sağlık gereksinimleri belirlenmeli ve bu gereksinimlerin giderilmesi için çalışmalar başlatılmalı, sağlık durumlarını iyileştirmek, sağlık sorunlarını belirlemek ve önlemek için tarama programları ve eğitimler düzenlenmelidir.

KAYNAKÇA

1. Türk Dil Kurumu (2021). Türk Dil Kurumu Sözlükleri. [Online]. Available: https://sozluk.gov.tr/ [Accessed October 01 2021].
2. Islam, M. M., Gagnon, A. J. (2016). Use of reproductive health care services among urban migrant women in Bangladesh. *BMC Women's Health, 16*: 15.
3. Adıgüzel, Y. (2016). Göç Sosyolojisi. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
4. Aydın, C. (2017). Göçmenlerin karşılaştıkları ve neden oldukları bazı psikolojik sorunlar ve çözüm önerileri üzerine bir analiz. Proceedings Book of 2nd International Scientific Researches Congress on Humanities and Social Sciences (IBAD), 305-316.
5. Eryavuz, A. K., Emeç, H., Birecikli, Ş. Ü. (2016). Türkiye'de Göç Sürecinde Kadının konumu ve Göçün Kadınlaşması. London: Transnational Press London.
6. Kalkan, O., Gülay, M., Vatan, İ., Engindeniz, F. T., Bakış, B., Özyürek, M. M. (2014). Bursa ili Osmangazi İlçesi'nde ikamet eden Suriyeli göçmenlerin temel sağlık durumlarının değerlendirilmesi. 17. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Kitabı, 457-458.
7. Öner, N. A. Ş. (2016). Göç Çalışmalarında Temel Kavramlar. Küreselleşme Çağında Göç: Kavramlar, Tartışmalar. İstanbul: İletişim Yayınları.
8. Kurtuldu, K., Şahin, E. (2018). Göçün kadın yaşamı ve sağlığı üzerine etkileri. *Ordu University Journal of Nursing Studies*, 1(1): 37-46.
9. Salisbury, P., Hall, L., Kulkus, S., Paw, M. K., Tun, N. W., Min, A. M. (2016). Family planning knowledge, attitudes and practices in refugee and migrant pregnant and post-partum women on the thailand- myanmar border–a mixed methods study. *Reproductive Health*, 13: 94
10. Ekici, S., Tuncel, G. (2015). Göç ve İnsan. *Birey ve Toplum*, 5(1): 9-27.
11. Genç, Y., Kara, H. Z. (2016). İç göç sürecinde birey rollerinin toplumsa cinsiyet açısından değerlendirmesi. *Pesa Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(3): 31-40.
12. Çelik, N., Sevil, Ü. (2016). Göç ve kadın. *Türkiye Klinikleri Journal of Obstetric-Women's Health and Diseases Nursing-Special Topics*, 2(2): 74-79.
13. Türtük, C. (2016). Göç ve toplumsal cinsiyet: Fransa'da ayrılmış Türkiyeli göçmen kadınların deneyimleri. London: Transnational Press London.
14. Coşkun, E. (2017). Türkiye'de kağıtsız göçmen kadınlar ve sosyal hizmetler. *Çalışma ve Toplum Dergisi*, 54(3): 1299-1315.

15. The UN Refugee Agency (UNHCR). (2017). Woman alone: The fight for survival by Syria's refugee women [Online]. Available: http://www.unhcr.org/ar/53bb8d006.pdf [Accessed October 12 2021].
16. Şenol, D., Dinç, A. (2016). Türkiye'nin Suriyeli çocuk gelinleri: Sosyolojik bir değerlendirme. Üsküdar Üniversitesi Suriyeli Çocuklarla El Ele Uluslararası Göç ve Çocuk Sempozyumu, İstanbul.
17. World Health Organization (WHO). (2011). Human rights and genderequality in health-sector strategies how to assess policy. Geneva: Publications of the World Health Organization, 9-21.
18. Gümüş, G., Kaya, A., Yılmaz, Ş. S., Özdemir, S., Başıbüyük, M., Coşkun, A. M. (2017). Suriyeli mülteci kadınların üreme sağlığı sorunları. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 3(1): 1-17.
19. Aydoğan, S., Metintaş, S. (2017). Türkiye'ye gelen dış göç ve sağlığa etkileri. *Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi,* 2(2): 37-45.
20. Önal, A., Keklik, B. (2016). Mülteci ve sığınmacıların sağlık hizmetlerine erişimde yaşadığı sorunlar: Isparta ilinde bir uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 7(15): 132-148.
21. United Nations Population Fund (UNFPA). (2016). Women and girls in the Syria crisis: UNFPA response facts and figures. [Online]. Available: htttps://www.unfpa.org/sites [Accessed October 10 2021].
22. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD). (2014). Türkiye'deki Suriyeli Kadınlar. Erişim tarihi: 28.04.2018, [Online]. Available: https://www.afad. gov.tr/upload/Node/17934/xfiles/turkiye_dekisuriyeli-kadinlar_-2014_2_.pdf. [Accessed October 11 2021].
23. Baş, M., Molu, B., Gör, A., Tuna, H., Baş, İ. (2017). Göç eden ailelerin sosyo-kültürel ve ekonomik değişiminin kadın ve çocuk yaşamına etkisi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi,* 6(3): 1680-1693.
24. Yağmur, Y., Aytekin, S. (2018). Mülteci kadınların üreme sağlığı sorunları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi,* 11(1): 56-60.

SÜRDÜRÜLEBİLİR İLKELER DOĞRULTUSUNDA EMZİRME DANIŞMANLIĞI

BREASTFEEDING CONSULTING IN ACCORDANCE WITH SUSTAINABLE PRINCIPLES

Hava ÖZKAN[1], Betül UZUN ÖZER[2]

[1]Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Erzurum, Türkiye, havaorhan67@hotmail.com
[2]Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Amasya, Türkiye, betul123uzun@gmail.com

ÖZET

Amaç: Çocukların sağlıklı bir şekilde büyüme ve gelişmesinde en önemli adım emzirmedir. Emzirmenin hem anne hem de bebek için sayısız faydası bulunmaktadır. Emzirmenin sayısız faydası bulunmasına rağmen, bebeklerin ilk altı ay sadece anne sütü ile beslenme ve en az 2 yaşına kadar ek gıdalarla birlikte emzirmeye devam edilme oranları halen istenilen düzeylerde değildir. Günümüzde emzirmeye erken dönemde başlandığı, gebelik ya da doğum sonu dönemde emzirme eğitimi verildiği ancak doğum sonrasında devam eden emzirme danışmanlığı ile annelerin desteklenmesinde bir boşluk olduğu görülmektedir. Bu durum anne ve bebek sağlığını yakından etkilemektedir. Anne ve bebek sağlığını korumak ve böylece sağlıklı ve sürdürülebilir bir evren oluşturmak için 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nin rolü oldukça büyüktür. Emzirme danışmanlığı da 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri doğrultusunda ele alınması gereken alanlardan bir tanesidir. Bu çalışmada, 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nden emzirme ile bağlantılı olan maddelerin incelenmesi, emzirme danışmanlığının önemi ve yapılması gerekenlerin literatür ışığında ele alınması amaçlanmaktadır.

Yöntem: Bu çalışma için 2021 yılının Temmuz-Eylül aylarında "anne sütü", "emzirme", "emzirme danışmanlığı" ve "Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri" anahtar kelimeler ile Google Scholar, Clinical Key, PubMed, Cohcrane Library, Science Direct veri tabanlarında tarama yapılmıştır.

Bulgular: 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, tüm insanların eşit haklara sahip olarak sağlıklı bir şekilde yaşayabilmesi için güncel sorunlara global çözüm önerileri belirleyen bir eylem planıdır. Emzirme, 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nin özellikle yedi maddesi ile yakından ilişkilidir.

Sonuç: Sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda emzirme danışmanlığı yapılması, anne ve bebek sağlığının korunması ve geliştirilmesinin yanı sıra toplumların sağlık, gelişmişlik ve kalkınma düzeylerinin de iyileşmesine yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Emzirme, hedef, kalkınma, sağlık, sürdürülebilirlik.

ABSTRACT

Aim: The most important step in the healthy growth and development of children is breastfeeding. Breastfeeding has numerous benefits for both mother and baby. Although there are numerous benefits of breastfeeding, the rate of infants being fed only with breast milk for the first six months and continued breastfeeding with complementary foods until at least 2 years of age is still not at the desired level. Today, it is seen that breastfeeding is started in the early period, breastfeeding education is given during pregnancy or postpartum period, but there is a gap in supporting mothers with breastfeeding counseling that continues after birth. This situation affects maternal and infant health closely. The 2030 Sustainable Development Goals have a great role in protecting maternal and infant health and thus creating a healthy and sustainable universe. Breastfeeding counseling is one of the areas that should be addressed in line with the 2030 Sustainable Development Goals. In this study, it is aimed to examine the items related to breastfeeding from the 2030 Sustainable Development Goals, to discuss the importance of breastfeeding counseling and what needs to be done in the light of the literature.

Methods: For this study, Google Scholar, Clinical Key, PubMed, Cohcrane Library, Science Direct databases were searched with the keywords "breast milk", "breastfeeding", "breastfeeding" and "Sustainable Development Goals" in July-September 2021.

Results: The 2030 Sustainable Development Goals are an action plan that determines global solutions to current problems so that all people can live in a healthy way with equal rights. Breastfeeding is closely related to the seven items of the 2030 Sustainable Development Goals.

Conclusion: Providing breastfeeding counseling in line with sustainable development goals will help to improve the health, development and development levels of societies as well as protecting and improving maternal and infant health.

Key Words: Breastfeeding, goal, development, health, sustainability.

ERKEN DOĞUM RİSKLİ GEBELİKLERDE NEUMAN SİSTEMLER MODELİ VE WATSON İNSAN BAKIM KURAMI'NA TEMELLENMİŞ HEMŞİRELİK BAKIMI: BİR OLGU SUNUMU

NURSING CARE BASED ON NEUMAN SYSTEMS MODEL AND WATSON HUMAN CARE THEORY IN PREGNANCY RISK PREGNANCY

Öğr. Gör. Dr. Ayşe METİN[1]
[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Samsun, Türkiye, hemsire-ayse@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Erken doğum anne ve bebek sağlığını ve iyi oluşunu tehdit eden riskli durumlar arasındadır. Neuman Sistemler Modeli ve Watson İnsan Bakım Kuramı'nın entegre bir biçimde bakıma yansıtılmasıyla gebe ve bebeğin sağlığı olumlu yönde etkileneceği düşünülmektedir. Bu olgu sunumunda bireyi bütüncül ve hümanistik bir yaklaşımla ele alması nedeniyle iki kuram beraber kullanılmıştır

Olgu tanımı: Beş yıllık evli olan ve iki prematüre bebek kaybı deneyimleyen 34 haftalık gebe erken doğum riskiyle hastanede takip edilmektedir. Kadın yoğun stres yaşamakta ve bebeğini kaybetmekten korkmaktadır.

Müdahaleler: Üç gün boyunca takip edilen gebenin fizyolojik, psikolojik, sosyokültürel, gelişimsel ve spritüel olmak üzere beş yaşam alanında yaşadığı stres tespit edilerek, başa çıkmada önceden kullandığı etkin yöntemler belirlendi. Watson İnsan Bakım Kuramında altı iyileştirme sürecinden yararlanılarak (CP 2, CP 3, CP 4, CP 5, CP 9 ve CP 10), Neuman'ın belirttiği beş yaşam alanında stres algısının azaltılması, stresle başa çıkmada etkin yöntemlerin kullanılması desteklendi.

Bulgular: Duyarlı ve güvenilir bir yaklaşımla gebenin varlığı tüm yaşam alanlarında tanınmaya çalışılmış, stres yaratan durumlar, umudu azaltan temel nedenler hakkında kendini ifade etmesine olanak sağlanıp, bebeğin gelişim süreci, olası erken doğumda süreç hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Üç günün sonunda gebe stres algısının azaldığını belirtmiş ve daha umutlu olduğu gözlenmiştir.

Sonuç: Neuman sistemler Modeli gebenin tüm yaşam alanlarıyla ele alınmasını ve Watson İnsan Bakım Kuramı ise içten ve güven dolu bir ilişki kurulmasını sağlayarak gebenin iyi oluşu desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Erken Doğum Riski, Neuman Sistemler Modeli ve Watson İnsan Bakım Kuramı

ABSTRACT

Objective: Premature birth is among the risky conditions that threaten maternal and infant health and well-being. It is thought that the health of pregnant women and babies will be positively affected by reflecting Neuman Systems Model and Watson Human Care Theory to care in an integrated manner. In this case report, the two theories are used because it deals with the individual with a holistic and humanistic approach.

Case description: 34-week pregnant woman who has been married for five years and has experienced the loss of two premature babies is being followed up in the hospital with the risk of preterm birth. The woman is experiencing intense stress and is afraid of losing her baby.

Interventions: The stress experienced by the pregnant woman, who was followed up for three days, in five areas of life, physiological, psychological, sociocultural, developmental and spiritual, was determined, and the effective methods she used to cope were determined. By making use of six improvement processes in Watson's Human Care Theory (CP2, CP3, CP4, CP5, CP9 and CP10), reducing the perception of stress and using effective methods in coping with stress were supported in the five life areas that Neuman stated.

Results: With a sensitive and reliable approach, the existence of the pregnant woman was tried to be recognized in all areas of life, and she was given the opportunity to express herself about stressful situations and the main reasons that reduce hope, and information was given about the development process and health status of the baby. At the end of three days, the pregnant woman stated that her perception of stress decreased and her level of hope increased.

Conclusion: The well-being of the pregnant was supported by ensuring that the Neuman systems Model dealt with all aspects of the pregnant woman and the Watson Human Care Theory established a sincere and trusting relationship.

Keywords: Risk of Preterm Birth, Neuman Systems Model and Watson Theory of Human Care

POSTMENOPOZAL KADINLARDA PİLATES EGZERSİZLERİNİN GENEL SAĞLIK DURUMU ÜZERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF PILATES EXERCISES ON THE GENERAL HEALTH STATUS OF POSTMENOPAUSAL WOMEN

Ayşe ŞİMŞEK[1], Büşra DEMİRER[2], Musa GÜNEŞ[3]
[1]Karabük Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Karabük, Türkiye, aysesimsek@karabuk.edu.tr
[2]Karabük Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Karabük, Türkiye, busrademirer@karabuk.edu.tr
[3]Karabük Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Karabük, Türkiye, musagunes@karabuk.edu.tr

ÖZET

Problemin Tanımı: Osteoporoz ve kırık riski, orta yaşlı postmenopozal kadınlarda oldukça yüksektir. Osteoporoz dünya çapında önemli bir morbidite ve mortalite yükü oluşturmaktadır ve son dönemlerde önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. Postmenopozal dönemdeki kadınlarda vücuttaki östrojen miktarı önemli ölçüde azalır. Bu durum; kemik mineral yoğunluğunda azalma, abdominal yağ oranında ve kırık riskinde artma, psikolojik durumda bozulma gibi önemli sağlık problemlerine yol açabilir.

Amaç: Derlememizin amacı pilates egzersizlerinin postmenopozal kadınlarda osteoporozun önlenmesinde ve genel sağlık durumunun iyileştirilmesinde etkili bir yaklaşım olduğuna dikkat çekmektir.

Teorik Çerçeve: Yeterli miktarda kalsiyum, D vitamini ve protein alımı, alkol ve sigaranın bırakılması, çeşitli egzersiz yaklaşımları ile kadınlarda osteoporoz prevalansı ve kırık riski azaltılabilmektedir. Bu nedenle postmenopozal kadınlarda yaşam tarzı değişiklerini teşvik eden programların geliştirilmesi osteoporoz riskinin azaltılması için gereklidir. Pilates, lumbopelvik stabilizasyon ve gövdenin derin kaslarına yoğunlaşan, zihin ve beden arasında tam bir bağlantı kurmaya odaklanan egzersizlerin bir kombinasyonudur. Uzman gözetimi altında yapılan pilates egzersizleri fiziksel durum, yaş veya cinsiyet bakılmaksızın tüm bireyler için önerilmektedir. Yapılan çalışmalarda pilatesin postmenopozal kadınlarda; ağrı, kas kuvveti, denge, vücut kompozisyonu, lipid profili, kan glikoz seviyesi, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi gibi çeşitli sağlık parametrelerini geliştirdiği bildirilmiştir.

Sonuç: Pilates, özellikle dengeyi geliştirmesi ve düşme korkusunu azaltması nedeniyle postmenopozal kadınlar için etkili ve güvenli bir yöntem olarak kabul edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: kadın sağlığı, pilates, postmenopoz, vücut kompozisyonu

ABSTRACT

Description of the Problem: The risk of osteoporosis and fractures is considerably higher in middle-aged postmenopausal women. Osteoporosis creates a significant burden of morbidity and mortality worldwide and has recently become a significant public health problem. In postmenopausal women, the amount of estrogen in the body is significantly reduced. This situation; can lead to significant health problems, such as a decrease in bone mineral density, increase in abdominal fat and fracture risk, and deterioration in psychological status.

Aim: The aim of this review is to pay attention to the point that pilates exercises are an effective approach to prevent osteoporosis and improve general health status in postmenopausal women.

Theoretical Framework: Adequate intake of calcium, vitamin D and protein, quitting alcohol and smoking, and various exercise approaches can reduce the prevalence of osteoporosis and fracture risk in women. Therefore, developing programs that promote lifestyle changes in postmenopausal women is necessary to reduce the risk of osteoporosis. Pilates is a combination of exercises that focus on lumbopelvic stabilization and the deep muscles of the trunk, creating a complete connection between mind and body. Pilates exercises performed under expert supervision are recommended for all individuals regardless of physical condition, age or gender. Studies have reported that pilates improves various health parameters, such as pain, muscle strength, balance, body composition, lipid profile, blood glucose level, functional status and quality of life in postmenopausal women.

Conclusion: Pilates is considered an effective and safe method for postmenopausal women, especially as it improves balance and reduces the fear of falling.

Key Words: body composition, pilates, postmenopause, women’s health

GİRİŞ VE AMAÇ

'Postmenopozal' terimi, bir kadının hayatının menstrüel döngülerinin kesilmesinden sonra başlayan dönemini ifade eder.[1] Bu dönemde temel olarak östrojen seviyesindeki azalma ile birlikte vücutta çeşitli komplikasyonlar meydana gelir. Bu komplikasyonlar kısa ve uzun süreli olarak ikiye ayrılır. Kısa vadeli komplikasyonlar arasında vazomotor semptomlar (sıcak basmaları, gece terlemeleri), fiziksel semptomlar (uyku bozuklukları, eklem ve kas ağrıları, cinsel ve ürogenital semptomlar) ve psikolojik sorunlar (depresyon, anksiyete, sinirlilik, kaygı, disfori, ani ruhsal değişimler) bulunur. Uzun vadeli komplikasyonlar arasında ise kardiyovasküler hastalıklar ve osteoporoz bulunur.[2–4] Özellikle osteoporoz postmenopozal kadınlarda önemli bir sağlık sorunu olarak öne çıkmaktadır. Postmenopozal kadınlarda osteoporoz görülme oranı diyabet, kalp krizi ve inme görülme oranından daha yüksektir.[5,6] Dünya çapında yaklaşık 200 milyon kadın, 60 yaşındaki kadınların yaklaşık %10'u, 70 yaşındaki kadınların %20'si, 80 yaşındaki kadınların %40'ı ve 90 yaşındaki kadınların %67'si osteoporoz hastasıdır.[7] Her 3 saniyede bir osteoporotik kırık ve dünyada her yıl 8,9 milyon osteoporotik kırığın meydana geldiği bildirilmektedir.[8,9]

Fiziksel egzersiz postmenopozal kadınlarda genel sağlık durumunu ve fonksiyonel kapasiteyi koruma amacıyla yaygın olarak önerilmektedir. Literatürde çeşitli egzersiz programlarının postmenopozal kadınlarda kemik mineral yoğunluğu (KMY) ile fiziksel uygunluktaki azalma, kardiyovasküler semptomlar ve vazomotor semptomlarla baş etmede etkili bir yöntem olduğu bildirilmiştir.[10–12] Ayrıca egzersizin beyinde önemli yapısal ve işlevsel değişiklikler sağladığı için[13] bilişsel gerilemeye karşı koymada etkin bir rol oynadığı bilinmektedir.[14]

Son zamanlarda, yaşlı erişkinlerde bilişsel gerilemenin önlenmesi için zihin-beden egzersizlerine dayalı yeni egzersiz programları önerilmiştir.[15,16] Pilates egzersizleri de bu egzersiz yöntemlerinden biridir. Bu derlemenin amacı; pilates egzersizlerinin postmenopozal kadınlarda osteoporozun önlenmesi ve genel sağlık durumunun iyileştirilmesinde etkili bir yaklaşım olduğuna dair kanıtları özetlemek ve bu konuda farkındalık oluşturmaktır.

PİLATES

Pilates yöntemi, 1920'lerin başlarında Joseph Pilates tarafından geliştirilmiş bir zihin-beden egzersiz yaklaşımıdır.[17] Başlangıçta fiziksel kondisyon ve yaralanma rehabilitasyonu amacıyla sporcu ve dansçılar arasında popüler olan pilates, yıllar içinde daha geniş kitlelere ulaşan bir egzersiz yöntemi haline gelmiştir.[18] Pilates, zihin ve beden arasında tam bir bağlantı ile lumbopelvik stabilizasyona ve gövdenin derin kaslarının aktivasyonuna odaklanan egzersizlerin bir kombinasyonudur.[19] Joseph Pilates tarafından açıklanmış olan altı temel ilkeye (merkeze odaklanma, konsantrasyon, kontrol, hassasiyet, nefes ve akış) uyulduğu sürece mat

üzerinde, unstabil yüzeylerde veya makineler aracılığı ile uygulanabilir.[20] Denetimli pilates fiziksel durum, yaş veya cinsiyet ne olursa olsun tüm bireylere önerilmektedir. Ayrıca pilates için herhangi bir yaş kısıtlaması olmadığı gibi özellikle fonksiyonel kapasite ve yaşam kalitesi üzerindeki etkileri nedeniyle yaşlı yetişkinler için uygun bir egzersiz olarak önerilmektedir.[21,22]

POSTMENOPOZAL KADINLARDA PİLATES

Son yıllarda pilates egzersizlerinin postmenopozal kadınlarda fiziksel ve psikolojik iyilik haline katkısı yoğun olarak araştırılmaktadır. Postmenopozal kadınlarda pilates egzersizlerinin bilişsel ve fiziksel işlevler üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan randomize kontrollü bir çalışmaya 60 yaş ve üzeri 110 kadın dahil edilmiştir. Katılımcılar pilates (n=55) ve kontrol (n=55) grubu olarak ikiye ayrılmıştır ve pilates grubu 12 hafta boyunca pilates egzersiz programını uygulamıştır. Bilişsel ve fiziksel parametreler müdahale döneminden önce ve sonra değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın ana bulguları pilates grubundaki kadınların, genel bilişsel işlev dışında incelenen tüm değişkenlerde iyileşmeler yaşadığını göstermiştir.[23] Bir başka çalışmada, tıbbi kliniklere başvuran postmenopozal kadınların uyku kalitesi üzerine akupunktur ve pilates temelli egzersizlerin etkileri karşılaştırılmıştır. Tek kör, randomize kontrollü bu klinik çalışmaya, bir kontrol ve iki müdahale grubuna rastgele atanan 40-60 yaşları arasındaki 108 kadın dahil edilmiştir. Pilates egzersiz grubundaki kadınlar arka arkaya 6 hafta boyunca haftada üçer saatlik egzersiz eğitim programına katılırken; akupunktur grubunun katılımcıları, 6 hafta boyunca haftada üç kez akupunktur müdahalesi almıştır. Tüm katılımcıların uyku kalitesi, müdahaleden önce ve sonra Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PSQI) kullanılarak değerlendirilmiştir. Sonuçta müdahale sonrası uyku kalitesinin her iki grupta kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği bildirilmiştir. Bu çalışmada pilates egzersizlerinin postmenopozal kadınlarda uyku kalitesini arttırdığı gösterilmiştir.[4]

KMY'yi arttırmayı hedefleyen farmasötik ajanlar, kırık riskini yaklaşık %20-60 oranında azalttığı için osteoporozda ilk tedavi seçeneğidir.[24] Bununla birlikte frajilite kırığı olan postmenopozal kadınların %80'inin uygun takip tedavisi almadığı ve tedaviye uyumun düşük olduğu tahmin edilmektedir.[25] Farmasotiklerin ayrıca kas gücü, dinamik denge, koordinasyon ve fonksiyonel performans gibi, düşme riskinin artmasıyla ilişkili diğer önemli kırık risk faktörleri üzerinde etkisi yoktur.[26] Egzersiz eğitimi, tüm değiştirilebilir kırık risk faktörlerini (kemik kuvveti, düşme riski, düşme etkisi) iyileştirebilecek tek stratejidir; ancak uygun şekilde reçete edilmeli ve uyumun sürdürülmesi gerekmektedir. Postmenopozol osteoporozlu kadınlarda pilates egzersiz programının ağrı, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi üzerine etkilerinin değerlendirildiği bir çalışmaya 70 kadın dahil edilmiştir. Hastalar rastgele pilates ve ev egzersiz grubuna ayrılmıştır. Pilates egzersiz grubundaki hastalara bir yıl boyunca haftada

iki kez denetimli pilates egzersiz programı uygulanırken ev egzersiz grubundaki hastalardan torasik ekstansiyon egzersizlerinden oluşan bir ev egzersiz programı yapmaları istenmiştir. Çalışma sonunda pilates grubunda tüm değerlendirme parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı iyileşme bildirilmiştir.[27] Yine postmenopozal osteoroporozlu kadınlarla yapılan bir başka çalışmada pilates egzersizlerinin; KMY, yaşam kalitesi ve yürüme mesafesini artırırken, ağrıyı azalttığı bulunmuştur.[28]

SONUÇ

Postmenopozal evre kadınların yaşamının uzun bir dönemini içermekte olduğundan, bu dönemde kemik sağlığının korunması ve diğer komplikasyonların önlenmesi büyük önem taşımaktadır. Denetimli pilates, postmenopozal kadınlarda osteoporozun önlenmesi ve diğer sağlık parametrelerinin iyileştirilmesinde güvenli ve etkili bir tedavi yöntemi olarak uygulanabilir. Pilates, özellikle statik ve dinamik dengeyi geliştirmesi sonucu düşmelerin önlenmesi ve yönetiminde yararlı bir araçtır. Ancak müdahalelerin süresi ile uzun vadeli etkileri arasındaki bağlantıyı belirlemek için yüksek kaliteli randomize kontrollü daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

KAYNAKÇA

1. Blümel, J. E., Lavín, P., Vallejo, M. S., Sarrá, S. (2014). Menopause or climacteric, just a semantic discussion or has it clinical implications? *Climacteric*, 17(3): 235-241.
2. Taibi, D. M., Landis, C. A., Vitiello, M. V. (2013). Concordance of Polysomnographic and Actigraphic Measurement of Sleep and Wake in Older Women with Insomnia. *J Clin Sleep Med*, 09(03): 217-225.
3. Blackwell, T., Redline, S., Ancoli-Israel, S., Schneider, J. L., Surovec, S., Johnson, N. L., Cauley, C. A., Stone, K. L. (2008). Comparison of Sleep Parameters from Actigraphy and Polysomnography in Older Women: The SOF Study. *Sleep*, 31(2): 283-291.
4. Ahmadinezhad, M., Kargar, M., Vizeshfar, F., Hadianfard, M. J. (2017). Comparison of the Effect of Acupressure and Pilates-Based Exercises on Sleep Quality of Postmenopausal Women: A Randomized Controlled Trial. *Iran J Nurs Midwifery Res*, 22(2): 140-146.
5. Holick, M. F. (2017). Skeletal Fragility, a Common Menopausal Burden: Risk Assessment, Diagnosis, and Management. *Essentials of Menopause Management*, 145-164.
6. de Oliveira, L. C., de Oliveira, R. G., de Almeida Pires-Oliveira, D. A. (2019). Effects of Whole-Body Vibration Versus Pilates Exercise on Bone Mineral Density in Postmenopausal Women: A Randomized and Controlled Clinical Trial. *J Geriatr Phys Ther 2001*, 42(2): E23-E31.
7. Kanis, J. A. (2007). Assessment of osteoporosis at the primary health care level. WHO Collaborating Centre for Metabolic Bone Diseases. *WHO Collaborating Centre for Metabolic Bone Disease.*
8. Ribagin, S., Roeva, O., Pencheva, T. (2016). Generalized Net model of asymptomatic osteoporosis diagnosing. In: *2016 IEEE 8th International Conference on Intelligent Systems (IS)*, 604-608.
9. Anupama, D. S., Norohna, J. A., Acharya, K. K., Ravishankar., George, A. (2020). Effect of exercise on bone mineral density and quality of life among postmenopausal women with osteoporosis without fracture: A systematic review. *Int J Orthop Trauma Nurs*, 39: 100796.
10. Son, W. M., Sung, K. D., Cho, J. M., Park, S. Y. (2017). Combined exercise reduces arterial stiffness, blood pressure, and blood markers for cardiovascular risk in postmenopausal women with hypertension. *Menopause N Y N.*, 24(3): 262-268.

11. Aboarrage Junior, A. M., Teixeira, C. V. L. S., Dos Santos, R. N., Machado, A. F., Evangelista, A. L., Rica, R. L., Alonso, A. C., Barroso, C. A., Serra, A. J., Baker, J. S., Bocalini, D. S. (2018). A High-Intensity Jump-Based Aquatic Exercise Program Improves Bone Mineral Density and Functional Fitness in Postmenopausal Women. *Rejuvenation Res*, 21(6): 535-540.
12. Buchanan, D. T., Landis, C. A., Hohensee, C., Guthrie, K. A., Otte, J. L., Paudel, M., Anderson, G. L., Caan, B., Freeman, E. W., Joffe, H., LaCroix, A. Z., Newton, K. M., Reed, S. D., Ensrud, K. E. (2017). Effects of Yoga and Aerobic Exercise on Actigraphic Sleep Parameters in Menopausal Women with Hot Flashes. *J Clin Sleep Med JCSM Off Publ Am Acad Sleep Med*, 13(1): 11-18.
13. Mandolesi, L., Polverino, A., Montuori, S., Foti, F., Ferraioli, G., Sorrentino, P., Sorrentino, G. (2018). Effects of Physical Exercise on Cognitive Functioning and Wellbeing: Biological and Psychological Benefits. *Front Psychol*, 9: 509.
14. Gheysen, F., Poppe, L., DeSmet, A., Swinnen, S., Cardon, G., Bourdeaudhuij, I. D., Chastin, S., Fias, W. (2018). Physical activity to improve cognition in older adults: can physical activity programs enriched with cognitive challenges enhance the effects? A systematic review and meta-analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 15(1): 63.
15. Sun, J., Kanagawa, K., Sasaki, J., Ooki, S., Xu, H., Wang, L. (2015). Tai chi improves cognitive and physical function in the elderly: a randomized controlled trial. *J Phys Ther Sci*, 27(5): 1467-1471.
16. Hariprasad, V. R., Koparde, V., Sivakumar, P. T., Varambally, S., Thirthalli, J., Varghese, M., Basavaraddi, I. V., Gangadhar, B. N. (2013). Randomized clinical trial of yoga-based intervention in residents from elderly homes: Effects on cognitive function. *Indian J Psychiatry*, 55(Suppl 3): S357-363.
17. Latey, P. (2001). The Pilates method: history and philosophy. *J Bodyw Mov Ther*, 5(4): 275-282.
18. Bryan, M., Hawson, S. (2003). The Benefits of Pilates Exercise in Orthopaedic Rehabilitation. *Tech Orthop*, 18(1): 126-129.
19. Di Lorenzo, C. E. (2011). Pilates: what is it? Should it be used in rehabilitation? *Sports Health*, 3(4): 352-361.
20. Wells, C., Kolt, G. S., Bialocerkowski, A. (2012). Defining Pilates exercise: a systematic review. *Complement Ther Med*, 20(4): 253-262.
21. Bergamin, M., Gobbo, S., Bullo, V., Zanotto, T., Vendramin, B., Duregon, F., Cugusi, L., Camozzi, V., Zaccaria, M., Neunhaeuserer, D., Ermolao, A. (2015). Effects of a

Pilates exercise program on muscle strength, postural control and body composition: results from a pilot study in a group of post-menopausal women. *Age Dordr Neth*, 37(6): 118.

22. Hita-Contreras, F., Martínez-Amat, A., Cruz-Díaz, D., Pérez-López, F. R. (2016). Fall prevention in postmenopausal women: the role of Pilates exercise training. *Climacteric J Int Menopause Soc*, 19(3): 229-233.
23. García-Garro, P. A., Hita-Contreras, F., Martínez-Amat, A., Achalandabaso-Ochoa, A., Jiménez-García, J. D., Cruz-Díaz, D., Aibar-Almazán, A. (2020). Effectiveness of A Pilates Training Program on Cognitive and Functional Abilities in Postmenopausal Women. *Int J Environ Res Public Health*, 17(10): E3580.
24. Crandall, C. J., Newberry, S. J., Diamant, A., Lim, Y. W., Gellad, W. F., Booth, M. J., Motala, A., Shekelle, P. G. (2014). Comparative effectiveness of pharmacologic treatments to prevent fractures: an updated systematic review. *Ann Intern Med*, 161(10): 711-723.
25. Kanis, J. A., Svedbom, A., Harvey, N., McCloskey, E. V. (2014). The osteoporosis treatment gap. *J Bone Miner Res Off J Am Soc Bone Miner Res*, 29(9): 1926-1928.
26. Cawthon, P.M., Fullman, R.L., Marshall, L., Mackey, D.C., Fink, H.A., Cauley, J.A., Cummings, S.R., Orwoll, E.S., Ensrud, K.E. (2008). Physical performance and risk of hip fractures in older men. *J Bone Miner Res Off J Am Soc Bone Miner Res*, 1037-1044.
27. Küçükçakır, N., Altan, L., Korkmaz, N. (2013). Effects of Pilates exercises on pain, functional status and quality of life in women with postmenopausal osteoporosis. *J Bodyw Mov Ther*, 17(2): 204-211.
28. Angın, E., Erden, Z., Can, F. (2015). The effects of clinical pilates exercises on bone mineral density, physical performance and quality of life of women with postmenopausal osteoporosis. *J Back Musculoskelet Rehabil*, 28(4): 849-858.

GEBELERDE PSİKOLOJİK İYİ OLUŞ VE EŞ UYUMUNUN PRENATAL BAĞLANMA İLE İLİŞKİSİ

THE CORRELATION OF PSYCHOLOGICAL WELL-BEING AND MARITAL ADJUSTMENT WITH PRENATAL ATTACHMENT IN PREGNANT WOMEN

Dilek KALOĞLU BİNİCİ[1], Sevil ÇINAR[2]
[1] Artvin Çoruh Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Artvin, Türkiye, e-posta: dkaloglu@artvin.edu.tr
[2] Artvin Çoruh Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Artvin, Türkiye, e-posta: sevilcinar@artvin.edu.tr

ÖZET

Amaç: Çalışmada, gebelerde psikolojik iyi oluş, eş uyumunun ve bazı değişkenlerin prenatal bağlanma ile ilişkisi incelenmiştir.

Yöntem: Kesitsel, tanımlayıcı özellikteki araştırmanın örneklemini Sağlık Bakanlığı Artvin Devlet Hastanesi Doğum ve Kadın Hastalıkları Polikliniğine başvuran 201 gebe oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak, "Gebe Tanıtıcı Bilgi Formu", "Psikolojik İyi Oluş Ölçeği", "Yenilenmiş Çift Uyum Ölçeği" ve "Prenatal Bağlanma Envanteri" kullanılmıştır. Araştırma verileri, SPSS 23.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Gebelerin tanıtıcı özellikleri ile ilgili veriler; sayı, yüzdelik, ortalama ve standart sapma değerleri ile verilmiştir. Gebelerin prenatal bağlanma yordayıcıları linear regression kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçekler arasındaki ilişkinin yönü ve gücü Spearman Korelasyon testi kullanılarak saptanmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan gebelerin %45.8'i 26-30 yaş grubunda, %48.3'sı üniversite ve üzeri mezunu, %65.2'si çalışmıyordur. Gebelerin %12.9'unun koronavirüs hastalığını geçirdiği, %10.4'ünün kronik hastalığa sahip olduğu ve %65.2'sinin çocukluk döneminde yeterince ilgi gördüğü belirlenmiştir. Gebelerin yaşının artması prenatal bağlanma puanın azalmasına sebep olmaktadır. Gebelerin eğitimin durumunun, çocukluk döneminde ilgi görme durumunun ve gebeliği isteme durumunun artmasıyla prenatal bağlanma puanının arttığı görülmüştür.

Sonuç: Gebelerin prenatal bağlanma puanı arttıkça psikolojik iyi oluş puanının ve çift uyum puanının arttığı belirlenmiştir. Bu nedenle bu süreçte gebelere yeterli bireysel bakım ve destek vererek prenatal bağlanmayı artıracak hemşirelik girişimlerinin uygulanması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: gebe, prenatal bağlanma, psikolojik iyi oluş, çift uyumu

ABSTRACT

Aim: The aim of this study is to examine the correlation of psychological well-being and marital adjustment, and some variables with prenatal attachment in pregnant women.

Method: The sample of this cross-sectional and descriptive study consisted of 201 pregnant women who applied to the Obstetrics & Gynaecology Outpatient Clinic at Artvin State Hospital affiliated to the Ministry of Health. A "Pregnant Information Form," the "Psychological Well-Being Scale," "Revised Marital Adjustment Scale," and the "Prenatal Attachment Inventory" were used as data collection tools. The data were analysed using SPSS 23.0 software. Data related to the descriptive characteristics of the participants were presented with figures, percentages, mean, and standard deviation values. The participants' prenatal attachment predictors were analysed using linear regression. The direction and strength of the correlation between the scales were established using the Spearman's Correlation test.

Findings: 45.8% of the participants were from age group of 26 and 30 years. 48.3% were university graduates. 65.2% were unemployed. 12.9% of the participants had had the coronavirus disease. 10.4% suffered from chronic diseases and 65.2% had received enough care and attention during childhood. The older the participants were, the lower a prenatal attachment score they earned. As the pregnant women's level of education, status of receiving enough care and attention during childhood, and status of having an intended pregnancy increased, their prenatal attachment scores increased.

Conclusion: As the prenatal attachment score of the participants increased, their psychological well-being and marital adjustment scores increased. Therefore, it is important that nurses apply nursing interventions which will strengthen their prenatal attachment by offering pregnant women adequate individualized care and support during this process.

Keywords: pregnant, prenatal attachment, psychological well-being, marital adjustment

KURAMLARLA EMZİRME

BREASTFEEDING WITH THEORIES

Hava ÖZKAN[1], Betül UZUN ÖZER[2]
[1]Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Erzurum, Türkiye,
havaorhan67@hotmail.com
[2]Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Amasya, Türkiye,
betul123uzun@gmail.com

ÖZET

Amaç: Dünya Sağlık Örgütü doğumdan sonra bir saat içerisinde emzirmeye başlanmasını, doğumdan sonra ilk 6 ay tüm bebeklerin sadece anne sütü ile beslenmelerini ve 2 yaşına kadar da ek gıdalarla birlikte emzirmenin devam etmesi gerektiği tavsiye etmektedir. Başarılı bir emzirme için anne ve bebeği arasında güvenilir bir bağ kurulmalıdır. Emzirmeyi güçlendirerek anne ve bebeği arasında güvenli bir bağlanmanın oluşturulması için emzirme eğitimlerinin kanıta dayalı uygulamalar ile bütünleştirilmesi ve daha da önemlisi emzirme döneminde karşılaşılan sorunlara karşı kuramlara dayalı ebelik bakım uygulamalarının kullanılması gerekmektedir. Bu doğrultuda hazırlanan makale ile amaç, emzirme ve sık görülen emzirme sorunlarına karşı kuramlara dayalı bakımın nasıl verileceğini ve hangi kuramlardan yararlanılabileceğini incelemektir.

Yöntem: Derleme niteliğinde planlanan çalışma için "emzirme", "anne sütü", "kuram" "model" ve bağlantılı kelimeler elektronik veri tabanlarında (PubMed, Science Direct, Web of Science, Cochrane ve Mendeley) taranmıştır.

Bulgular: Yapılan tarama sonucunda Roy Adaptasyon Modeli, Sağlığı Geliştirme Modeli, Maternal Bağlanma Kuramı, Sosyal-Bilişsel Kuram ve Emzirme Öz Yeterliliği Kuramının emzirmenin özendirilmesi, desteklenmesi ve en sık görülen emzirme sorunları ile ilgili konularda ebelere yol göstereceği tespit edilmiştir.

Sonuç: Sonuç olarak, emzirme döneminde kuramlara dayalı ebelik bakım uygulamalarının sunulması ile anne ve bebeği arasında güvenilir bir bağ kurulabilir ve başarılı emzirme sağlanabilir. Ayrıca ebelerin uyguladıkları rutin ve standart bakım girişimleri yerine, kuram ve modele dayalı, bilimsel verilerle desteklenen bakım girişimlerini benimsemeleri ve uygulamada kullanımlarının yaygınlaşması ile mesleğin profesyonelleşmesine önemli ölçüde katkı sağlanacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anne sütü, emzirme, kuram, model.

ABSTRACT

Aim: The World Health Organization recommends that breastfeeding should be started within one hour after birth, that all babies should be fed only with breast milk for the first 6 months after birth, and that breastfeeding should continue with complementary foods until the age of 2 years. A reliable bond must be established between mother and baby for successful breastfeeding. In order to strengthen breastfeeding and to create a secure attachment between mother and baby, breastfeeding education should be integrated with evidence-based practices and more importantly, midwifery care practices based on theories should be used against the problems encountered during breastfeeding. The aim of the article prepared in this direction is to examine how to give theoretical care against breastfeeding and common breastfeeding problems and which theories can be used.

Methods: For the study planned as a review, "breastfeeding", "breast milk", "theory", "model" and related words were searched in electronic databases (PubMed, Science Direct, Web of Science, Cochrane and Mendeley).

Results: As a result of the screening, it was determined that the Roy Adaptation Model, Health Promotion Model, Maternal Attachment Theory, Social-Cognitive Theory and Breastfeeding Self-Efficacy Theory would guide midwives in the issues of encouraging and supporting breastfeeding and the most common breastfeeding problems.

Conclusion: As a result, a reliable bond can be established between the mother and her baby and successful breastfeeding can be achieved by presenting theoretical midwifery care practices during the breastfeeding period. In addition, it is predicted that midwives will make a significant contribution to the professionalization of the profession by adopting the care interventions based on theory and model and supported by scientific data, instead of the routine and standard care interventions they apply, and their use in practice becomes widespread.

Key Words: Breast milk, breast-feeding, theory, model.

KADINLARIN KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ PAP SMEAR TESTİ YAPTIRMALARINI ETKİLER Mİ?

DOES WOMEN'S PERSONAL CHARACTERISTICS AFFECT THEIR PAP SMEAR TEST?

Gülşen ALTUNTAŞ ÇALIM[1], Semra ELMAS[2]

[1]Avrasya Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Esasları AD, Yüksek Lisans Öğrencisi, Trabzon, Türkiye, e-posta: gulsenaltuntas13@hotmail.com

[2] Avrasya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Trabzon, Türkiye, e-posta: semra.elmas@avrasya.edu.tr

ÖZET

Problemin Tanımı: Pap-smear testine yönelik bilgi eksikliği, kanser teşhisinden korkma, acı duyma, zaman ayıramama, utanma, herhangi bir semptomun olmaması, sağlık merkezinin uzaklığı, olumsuz aile öyküsü gibi faktörler testi yaptırmayı olumsuz etkilemektedir. Aynı zamanda kadınların demografik, sosyoekonomik, bireysel farkındalık ve kişilik özellikleri de test yaptırmalarını etkilemektedir.

Amaç: Çalışmada sağlık profesyonellerinin kadın sağlığını koruyan, geliştiren ve kanser insidansını azaltan uygulamalarda kadınların kişilik özelliklerinin önemli olduğunu bilmeleri ve dikkate almaları gerektiği vurgulanmıştır.

Teorik Çerçeve: Serviks kanseri, her yıl yaklaşık 500.000 yeni vaka ve 274.000 ölümle dünya çapında kadınlar arasında görülen en yaygın kanser türlerinden biridir. Tarama ve kontrol programlarının yeterli düzeyde olmamasından dolayı vakaların %80'i Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde görülmektedir. Serviks kanseri erken belirti vermemesine karşın Pap-smear tarama testi ile kolayca teşhis edilebilir. Maliyeti düşük, uygulaması kolay ve güvenilir bir test olmasına rağmen birçok kadının testi yaptırmadığı tespit edilmiştir. Birçok faktörün yanında kişilik özellikleri, sağlığın korunmasında/geliştirilmesinde ve sağlık problemleriyle baş etmede önemli role sahiptir. Yapılan araştırmalarda acil servis hizmetlerinden yararlanma, kan alma, antropometrik ölçümler, fizik muayene, idrar tahlili ve elektrokardiyografi gibi genel sağlık taramalarında kişiliğin etkisinin olduğu saptanmıştır. Yapılan birçok çalışmada; yüksek sorumluluk, dışa dönüklük, açıklık ve düşük nevrotiklik puana sahip olan kadınların Pap-smear testi yaptırma olasılığının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Kişiliğin; sağlık davranışlarında ve sonuçlarında kilit bir rolü olduğu için hemşire, ebe ve diğer sağlık çalışanlarının bu konuda farkındalıkları arttırılmalıdır. Böylece kadınların Pap-smear tarama programlarına katılımları daha çok sağlanacaktır. Ayrıca teste yönelik inanç ve davranış değişikliği ile ilgili kişilik temelli eğitim danışmanlığı geliştirilebilecektir.
Anahtar Kelimeler: Kişilik özelliği, Pap-smear, Serviks kanseri, Tarama testi

ABSTRACT

Description of the Problem: Factors such as lack of information about the Pap-smear test, fear of cancer diagnosis, feeling pain, not being able to spare time, embarrassment, absence of any symptoms, distance from the health center and negative family history adversely affect to test do. At the same time, demographic, socioeconomic, individual awareness and personality characteristics of women also affect their testing.

Aim: In the study, it has been emphasized that health professionals should know and consider that the personality traits of women are important in practices that protect and improve women's health and reduce the incidence of cancer.

Theoretical Framework: Cervical cancer is one of the most common types of cancer among women worldwide, with approximately 500,000 new cases and 274,000 deaths each year. Due to the insufficient level of screening and control programs, 80% of the cases are seen in developing countries such as Turkey. Although cervical cancer does not show any early symptoms, it can be easily diagnosed with a Pap-smear screening test. Although it is a low cost, easy to apply and reliable test, it has been determined that many women do not have the test. In addition to many factors, personality traits have an important role in protecting/improving health and coping with health problems. In the researches, it has been determined that personality has an effect on general health screenings such as benefiting from emergency services, blood collection, anthropometric measurements, physical examination, urinalysis and electrocardiography. In many studies; it has been determined that women with high conscientiousness, extraversion, openness and low neuroticism scores are more likely to have a Pap-smear test.

Conclusion: As personality has a key role in health behaviors and outcomes, nurses, midwives and other health professionals should be aware of this issue. Thus, more participation of women in Pap-smear screening programs will be ensured. Also, personality-based educational counseling about test-oriented belief and behavior change will be developed.

Key Words: Personality, Pap-smear, Cervical cancer, Screening test

GEBELİKTE COVID-19 AŞILARININ GÜVENİRLİĞİ: SİSTEMATİK DERLEME

COVID-19 VACCINES CONFIDENCE IN PREGNANCY: A SYSTEMATIC REVIEW

Gamze FIŞKIN, Gözde Yıldız DAŞ GEÇİM
[1]Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Amasya, Türkiye
[2]Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Amasya, Türkiye

ÖZET

Amaç: Gebe kadınlar, dünya genelinde Covid-19 pandemisinden dolayı ciddi hastalık ve ölüm riski ile karşı karşıyadır. Anneyi, fetüsü ve yenidoğanı bu risklerden korumak ya da bu riskleri en aza indirmek için, gebelikte covid-19 aşısı önerilmektedir. Bu çalışma, gebe kadınlarda covid-19 aşılarının güvenirliğine yönelik yapılan çalışmaları sistematik olarak derlemek amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmanın evrenini, Eylül-Ekim 2021 tarihleri arasında Pubmed, Medline, TR dizin veri tabanları taranarak ulaşılan 32 makale oluşturmuştur. İncelemede; pregnant women (gebe kadınlar), Covid-19 vaccine (Covid-19 aşısı), vaccine confidence/safety (aşı güvenirliği) anahtar kelimeleri ile 2020-2021 yılları arasında yayınlanmış ve tam metnine ulaşılan 7 makale seçilmiştir. Mümkün olduğu kadar çok çalışmaya ulaşabilmek için herhangi bir dil kısıtlaması uygulanmamıştır.

Bulgular: Derleme kapsamında incelenen araştırmalarda toplam 200172 gebe kadınla çalışıldığı, yaşlarının 16 ile 49 arasında değiştiği ve çoğunluğunun ikinci trimesterde olduğu belirlenmiştir. 19 farklı ülkede yapılan bu çalışmaların, ikisi kesitsel, üçü retrospektif kohort, ikisi gözlemsel kohort tasarım tipinden oluşmuştur. Çalışmalarda gebelerin aşılamayı kabul etme ve yaptırma oranlarının bilgi, tutum, aşının ülkesi için önemine inanç, ırk, gebelik trimesteri, sağlık kurumlarına güven, ülke politikalarına göre değişkenlik gösterdiği ve aşı yaptıran gebelerin çoğunluğunun mRNA aşısı yaptırdığı saptanmıştır.

Sonuç: Tüm çalışmalar değerlendirildiğinde, kısa vadede Covid-19 aşılarının gebe kadınlarda covid-19 enfeksiyonunu önlediği ve güvenilir olduğu sonucuna varıldı. Covid-19 aşılarının güvenilirliğini değerlendirmede uzun vadeli çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aşı Güvenirliği, Covid-19 Aşısı, Gebe Kadınlar

ABSTRACT

Objective: Pregnant women are at risk of serious illness and death due to the Covid-19 pandemic worldwide. In order to protect the mother, fetus and newborn from these risks or to minimize these risks, covid-19 vaccine is recommended during pregnancy. In this study, it was aimed to systematically review the studies on the safety of covid-19 vaccines in pregnant women.

Method: The population of the study consisted of 32 articles reached by searching Pubmed, Medline, TR index databases between September and October 2021. In the review; 7 articles published between 2020-2021 with the keywords pregnant women, Covid-19 vaccine, vaccine confidence/safety and whose full texts have been reached were selected. In order to reach as many studies as possible, no language restrictions were applied.

Results: In the studies examined within the scope of the review, it was determined that a total of 200172 pregnant women were studied, their ages ranged from 16 to 49, and most of them were in the second trimester. Of these studies conducted in 19 different countries, two were cross-sectional, three were retrospective cohorts, and two were observational cohort design types. In studies, it has been determined that the rates of acceptance and having vaccination of pregnant women vary according to knowledge, attitude, belief in the importance of the vaccine for their country, race, pregnancy trimester, trust in health institutions, country policies, and that the majority of pregnant women who have vaccinated have mRNA vaccine.

Conclusion: When all studies were evaluated, it was concluded that Covid-19 vaccines prevent covid-19 infection in pregnant women and are safe in the short term. Long-term studies are recommended to evaluate the safety of Covid-19 vaccines.

Keywords: Vaccine Confidence/Safety, Covid-19 Vaccine, Pregnant Women

GEBELİK DÖNEMİNDE YENİ BİR STRES KAYNAĞI COVİD 19

A NEW SOURCE OF STRESS IN PREGNANCY COVID 19

Öğr. Gör. Dr. Ayşe METİN[1]

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Samsun, Türkiye, hemsire-ayse@hotmail.com

ÖZET

Problemin Tanımı: Gebelik dönemi çoğu kadın için yaşamının en stresli zamanlarından biri olarak kabul edilmektedir. Bu süreçte gebeler, bedenlerinde olan değişimler, hormonal değişiklikler, ebeveynlik endişeleri, ilişki durumları ve bebeğin sağlık durumuyla ilgili stres yaşamaktadır. Bununla beraber 2019 yılı itibariyle Covid 19 pandemisi gebelerin üçte birinin stres algısında artmaya yol açmıştır.

Amaç: Bu çalışma gebelik döneminde Covid 19'a bağlı stres nedenlerini açıklaştırmak ve stresle başa çıkma önerileri sunmak üzere planlanmıştır.

Teorik Çerçeve: Gebelik döneminde algılanan yüksek stres anne ve bebek sağlığını olumsuz etkileyerek intrauterin, bebeklik, çocukluk hatta erişkinlik döneminde uzun süreli olumsuz etkiler oluşturabilmektedir. Dolayısıyla gebelerin stres algısının azaltılması gerekmektedir. Ancak pandemi süreci, yaşanan belirsizlikler, doğum için hazırlıksız hissetme, hastalığın bebeğe bulaşma riski, aşı konusunda bilgi eksikliği, hastane erişimi, doğum şekli ve enfekte olmaktan korkma gibi konularda gebelere ek bir stres kaynağı oluşturmuştur. Hemşirelerin gebeleri yakından izlemesi, stres algılarını ve bireysel başa çıkma tarzlarını belirleyerek yüz yüze veya online sağlık eğitimlerine katılmaya motive etmesi, gebelik, doğum, doğum sonrası ve emzirme döneminde Covid 19 prosedürleri hakkında detaylı olarak bilgilendirmesinin pandemi kaynaklı stresi hafifletmede yararlı olacağı düşünülmektedir.

Sonuç: Pandemi döneminde gebelerin algıladığı stresin yakından izlenmesi, psikososyal açıdan sürekli tarama yapılması, süreçle ilgili eğitim verilmesi ve gelişmelerden haberdar edilmesinin gebelerin stres algısının azaltılması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Stres, Gebelik Süreci, Covid 19 Pandemisi, Hemşirelik Yaklaşımı.

ABSTRACT

Definition of the Problem: The gestation period is considered one of the most stressful times in life for most women. During pregnancy, pregnant women experience stress related to changes in their bodies, hormonal changes, parenting concerns, relationship situations and the health of the baby. However, as of 2019, the Covid 19 pandemic has led to an increase in the stress perception of one third of pregnant women.

Objective: This study was planned to explain the causes of stress related to Covid 19 during pregnancy and to offer suggestions for coping with stress.

Theoretical Framework: Perceived high stress during pregnancy can negatively affect maternal and infant health and may cause long-term negative effects during intrauterine, infancy, childhood and even adulthood. Therefore, it is necessary to reduce the stress perception of pregnant women. However, the pandemic process, uncertainties, feeling unprepared for birth, risk of transmission of the disease to the baby, lack of information about vaccination, hospital access, mode of delivery and fear of being infected have created an additional source of stress for pregnant women. For this reason, it is thought that it will be useful for nurses to closely monitor pregnant women, determine their stress perceptions and individual coping styles, motivate them to participate in face-to-face or online health trainings, and inform them in detail about Covid 19 procedures during pregnancy, birth, postpartum and breastfeeding periods.

Conclusion: It is thought that close monitoring of the stress perceived by pregnant women during the pandemic period, continuous psychosocial screening, training about the process and informing about the developments are important in terms of reducing the stress perception of pregnant women.

Keywords: Stress, Pregnancy Process, Covid 19 Pandemic, Nursing Approach.

COVİD-19 PANDEMİ SÜRECİNDE ANNELERİN BEBEK BESLEME TUTUMLARI VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

MOTHERS' INFANT FEEDİNG ATTİTUDES AND AFFECTİNG FACTORS DURİNG THE COVİD-19 PANDEMİC PROCESS

Ümran ÇEVİK GÜNER[1], Betül İNAN[2]
[1]Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye, umrancevik@hotmail.com
[2] Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye, betulinan93@gmail.com

ÖZET

Amaç: Bu araştırma Covid-19 pandemi sürecinde annelerin bebek besleme tutumlarını ve etkileyen faktörleri değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Türkiye'de yaşayan 0-6 ay arasında bebeği olan emziren, gönüllü ve iletişim kurulabilen anneler tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın örneklemini(n=402) oluşturmuştur. Veriler sosyal ağlar aracılığıyla Google anket formuna eklenen anne tanıtım formu, Iowa Bebek Beslenmesi Tutum Ölçeği, Edinburgh Doğum Sonu Depresyon Ölçeği (EPDÖ) ve Emzirme Öz-yeterlilik Ölçeği (EÖYÖ) kullanılarak toplanmıştır.

Bulgular: Araştırma sonucuna göre Iowa Bebek besleme tutumları toplam puanına bakıldığında 64.41±5.50 olduğu bulunmuştur (min=17, max= 85). Annelerin bebek besleme tutumlarını eğitim durumu, öz-yeterlilik düzeyi, eş-evlilik ilişki memnuniyet durumunun etkilediği görüldü. Annelerin mesleği, gebeliği isteme durumu, doğum öyküsü, başka çocuk varlığı, gebeliğinde emzirme ve anne sütü hakkında eğitim alma durumunun ise etkilemediği saptandı($p>0.05$). Ayrıca annelerin bebek besleme tutumları ile öz-yeterlilik düzeyi arasında pozitif yönde, depresyon düzeyi ile negatif yönde ilişki olduğu saptandı($p<0.001$). Covid- 19 tanısı alan annelerin bebek besleme tutumlarının tanı almayanlara göre daha düşük olduğu bulundu($p<0.05$).

Sonuç: Pandemi sürecinde anneler anne sütü ile besleme konusunda kararsızdı. Ayrıca annelerin öz yeterlilik düzeyleri arttıkça ve depresyon düzeyleri azaldıkça anne sütü verme tutumlarının arttığı görüldü. Bu doğrultuda pandemi sürecinde gebelik ve postpartum dönemde anneler emzirmenin artırılması konusunda daha fazla izlenmeli ve ruhsal yönden daha fazla desteklenmelidir.

Anahtar kelimeler: covid-19, emzirme, tutum, öz yeterlilik, depresyon

ABSTRACT

Aim: This research was conducted to evaluate the infant feeding attitudes of mothers and the affecting factors during the Covid-19 pandemic process.

Method: The sample (n=402) of this descriptive study consisted of mothers living in Turkey who have a baby between 0-6 months, breastfeeding and volunteering. The data were collected using the mother introduction form, which was added to the Google Forms via social networks, Iowa Infant Nutrition Attitude Scale, Edinburgh Postpartum Depression Scale(EPDS) and Breastfeeding Self-Efficacy Scale (BSES).

Results: According to the results of the research, it was found that the total score of Iowa infant feeding attitudes was 64.41±5.50 (min=17, max= 85). It was observed that the mothers' infant feeding attitudes were affected by their education level, self-efficacy level, and spouse-marriage relationship satisfaction. It was determined that the mothers' occupation, desire for pregnancy, birth history, presence of other children, breastfeeding during pregnancy and education about breast milk did not affect them($p>0.05$). In addition, it was found that there was a positive correlation between mothers' infant feeding attitudes and self-efficacy level, and a negative correlation with depression level ($p<0.001$). It was found that the infant feeding attitudes of the mothers who were diagnosed with Covid-19 were lower than those who were not diagnosed ($p<0.05$).

Conclusion: During the pandemic, mothers were undecided about breastfeeding. In addition, as the mothers' self-efficacy levels increased and their depression levels decreased, it was observed that their breastfeeding attitudes increased. In this direction, during the pandemic period, mothers should be followed more in pregnancy and postpartum period to increase breastfeeding and they should be supported more spiritually.

Keywords: covid-19, breastfeeding, attitude, self-efficacy, depression

EBEVEYNLER ÇOCUKLARINI İSTİSMAR ETTİKLERİNİN FARKINDA MI?

ARE PARENTS AWARE THAT THEY ARE ABUSE OF THEIR CHILD?

Şeyma AYDIN[1], Şerife ÇAMURCU[1]
Tuğçenur YILMAZ[2]
[1] Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi Bölümü, Ankara, Türkiye, seyma.seymaydin@gmail.com
[1] Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Ankara, Türkiye, serifegokalp06@gmail.com
[2] Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Erzurum, Türkiye, yilmazt@atauni.edu.tr

ÖZET

AMAÇ: Bu çalışma, ebeveynlerin çocuklarını istismar ettiklerinin farkında olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM: Araştırmanın çalışma grubunu, 4-6 yaş aralığında çocuğu olan gönüllü olarak katılmayı kabul eden 114 ebeveyn oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından hazırlanan "Anket Formu" ve "İstismar Farkındalık Ölçeği-Ebeveyn Form" kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, ortama ve varyans analizi kullanılmıştır.

BULGULAR: Ebeveynlerin bazı demografik özellikleri incelendiğinde; %43.0'ının 31- 35 yaş aralığında olduğu, %65.8'inin üniversite mezunu olduğu, %51.8'inin 2 çocuğu olduğu, %54.4'ünün çocuğuna kendi baktığı belirlenmiştir. Katılımcıların %95.6'sının daha önce çocuk istismarı kavramını duyduğu ve %33.3'ünün çevresinde istismara maruz kalan çocuk olduğunu bildiklerini ifade etmişlerdir. Ebeveynlerin İstismar Farkındalık Ölçeği toplam puan ortalamaları 51.94±4.85 olarak bulunmuştur. Eğitim durumu ile Ebeveynlerin İstismar Farkındalık Ölçeği toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında gruplar arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

SONUÇ: Ebeveynlerin ölçekten aldıkları puan ortalamalarına göre ebeveynlerin çocuklarını orta düzeyde istismarı ettikleri saptanmıştır. Son yıllarda daha da artış gösteren çocuk istismarına karşı alınacak önlemlerin başında, ebeveynlerin çocuklarına karşı davranışlarının istismar veya ihmal olup olmadığı konusunda farkındalık düzeylerini arttırmaktır. Çünkü anne babalar sergiledikleri davranışların çocuğu ne kadar örslediğinin farkında olmadan istismar davranışlarını normal olarak nitelendirip bu tutumu devam ettirebilirler.

ANAHTAR KELİMELER: Ebeveyn, Farkındalık, İstismar

ABSTRACT

AİM: This study was conducted to determine whether parents are aware that they abuse their children.

METHODS: The study group of the research consists of 114 parents who have children between the ages of 4-6 and voluntarily agreed to participate. “Survey Form” and “Abuse Awareness Scale-Parent Form” prepared by the researchers were used as data collection tools in the study. Descriptive statistics, mean and analysis of variance were used to evaluate the data.

RESULTS: When some demographic characteristics of the parents are examined; It was determined that 43.0% of them were between the ages of 31-35, 65.8% were university graduates, 51.8% had 2 children, and 54.4% looked after their children themselves. They stated that 95.6% of the participants had heard of the concept of child abuse before and 33.3% of them stated that they knew that there were children around them who were exposed to abuse. The mean scores of the Parents' Abuse Awareness Scale were found to be 51.94±4.85. When educational status and Parents' Abuse Awareness Scale total mean scores were compared, the difference between the groups was found to be statistically significant ($p<0.05$).

CONCLUSION: According to the average score of the parents from the scale, it was determined that the parents abused their children at a moderate level. One of the measures to be taken against child abuse, which has increased in recent years, is to increase the level of awareness of parents about whether their behavior towards their children is abuse or neglect. Because parents may define abusive behaviors as normal and continue this attitude without being aware of how much their behaviors hurt the child.

KEY WORDS: Parent, Abuse, Awareness

Egg consumption and risk of all-cause and cause-specific mortality: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies

Seyed Mohammad Mousavi[1], Ahmad Esmaillzadeh[1]
[1] Department of Community Nutrition, School of Nutritional Sciences and Dietetics, Tehran University of Medical Sciences (TUMS), Tehran, Iran
E-mail address: smmousavi@razi.tums.a.c.ir

Description of the Problem: The association between egg consumption with health outcomes and longevity is extremely contentious.

Aim: This study aimed to investigate and quantify the potential dose-response association of egg consumption and the risk of mortality from all-causes and cause-specific in the general population.

Theoretical Framework : A comprehensive literature search was conducted in PubMed/Medline, Scopus, ISI Web of Science, and Embase up to 13 March 2021, as well as reference lists of relevant original papers and key journals. All prospective cohort studies that investigated the association between egg intake and incidence of mortality from all-causes, cardiovascular diseases (CVDs), coronary heart disease (CHD), stroke, cancer, and respiratory disease in adults were included. Thirty-two distinct prospective cohort studies were included. These studies enrolled 2,216,720 participants and recorded 232,408 deaths from all causes, 65,771 from CVDs, 6,710 from CHD, 7,728 from stroke, 60,799 from cancer, and 2,161 from respiratory disease. Comparing highest vs lowest egg intake categories was not associated with the risk of mortality from all-causes (RR: 1.02; 95% CI: 0.94 to 1.11, n=25), CVD (RR:1.04; 95% CI: 0.87 to 1.23, n=11), CHD (RR: 0.98; 95%CI: 0.84 to 1.16, n=10), stroke (RR: 0.81; 95%CI: 0.64 to 1.02, n=9), and respiratory disease (RR: 0.96; 95% CI: 0.53 to 1.71, n=3), while it was associated with a higher risk of cancer mortality (RR: 1.20; 95%CI: 1.04 to 1.39, n=13). In the linear dose-response analysis, an additional one egg intake per week was associated with a 2% and 4% increase in all-cause and cancer mortality, and a 4% decrease in stroke mortality. The certainty of the evidence was rated as low to moderate.

Conclusion: Higher egg consumption was not associated with an increased risk of mortality from all-causes, CVDs, CHD, stroke, or respiratory disease, whereas an elevated risk was observed for cancer mortality.

Keywords: Egg, mortality, cardiovascular disease, stroke, cancer

Fish consumption in relation to risk of breast cancer: A case-control study

Nikan Zargarzadeh[1], Ahmad Esmaillzadeh[2]
[1] School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[2] Department of Community Nutrition, School of Nutritional Sciences and Dietetics, Tehran University of Medical Sciences (TUMS), Tehran, Iran
E-mail address: nzargarzade@gmail.com

Aim: Fish consumption has long been thought to be one of the most important components of a healthy diet for preventing a variety of health outcomes. Although there is an unambiguous recommendation for regular fish consumption to prevent certain cancers and cardiovascular disease, the findings on the relationship between breast cancer and fish consumption are inconclusive. This study aimed to examine the association between fish consumption and the risk of breast cancer in a population of Iranian women using a case-control design.

Methods: This study was a population-based case-control study in which 350 newly diagnosed breast cancer patients and 700 controls were included. Controls were selected at random from healthy women with no family history of breast cancer. The study population's dietary intakes were determined using a dish-based Willett-format 106-item food frequency questionnaire (FFQ). We examined the association of interest using the binary logistic regression method, adjusting for a wide range of covariates.

Results: After adjusting for potential confounders, women in the highest quartile of fish consumption had a 45% lower risk of breast cancer than those in the lowest quartile. (OR 0.55; 95% CI 0.34–0.90, Ptrend=0.02). The stratified analysis by menopausal status revealed an inverse association in postmenopausal women (OR 0.51, 95 % CI 0.30, 0.88, Ptrend=0.01). Furthermore, a U-shaped association was detected in the dose-response analysis (P non-linearity=0.002), indicating a steep reduction in the risk of breast cancer up to a 15 g/d fish intake.

Conclusion: Our findings suggested an inverse association between fish consumption and breast cancer risk, particularly in postmenopausal women. Future studies principally with prospective designs, are desirable to confirm our findings.

Key Words: Fish, seafood, diet, breast cancer, case-control study

YETİŞKİN BİREYLERDE EV DIŞI TÜKETİM DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF OUT OF HOME EATING STATUS IN ADULTS

Hande MORTAŞ[1], Saniye BİLİCİ[2]
Gazi Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye.
[1]e-posta: hande.mortas@gmail.com
[2] e-posta: sgbilici@gmail.com

ÖZET

Amaç: Global bir halk sağlığı sorunu haline gelen obezitenin artış nedenleri arasında fiziksel aktivite ve ev dışı tüketim oranlarındaki artış son yıllarda göze çarpmaktadır. Bu çalışmada yetişkin bireylerde ev dışı tüketim durumunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Kesitsel olarak planlanan ve yaşları 19-65 yaş aralığında olan 72 erkek 128 kadının yer aldığı bu çalışmada bireylere, ev dışı tüketim sıklıklarının, ev dışında tüketmeyi tercih ettikleri öğünlerin ve yemek yemeyi tercih ettikleri mekânların sorgulandığı bir anket formu yüz yüze görüşme yöntemiyle araştırmacılar tarafından uygulanmıştır. Ayrıca bireylerden beyan yöntemiyle vücut ağırlığı (kg) ve boy uzunluğu (cm) bilgileri elde edilmiştir.

Bulgular: Erkeklerin %1.4'ü, kadınların %3.9'u ev dışında hiçbir öğününü tüketmemektedir ($p = 0.422$). Erkeklerin %23.9'u her gün en az bir öğününü ev dışında tükettiğini belirtirken kadınlarda bu oranın %11.4 olduğu tespit edilmiştir ($p = 0.083$). Ev dışında en sık yemek yenilen yerler ise sırasıyla okul/iş yeri yemekhanesi (%28.9), restoran/lokanta (%28.4), fast food restoran (%19.1), pideci (%16.0) ve simit, büfe vb. gibi yerleri içeren diğer kategorisi (%7.7) olduğu saptanmıştır. Çalışmada her gün en az bir öğününü ev dışında tüketmeyi tercih eden bireylerin beden kütle indeksinin (23.1 kg/m^2) ayda 2 (21.4 kg/m^2) ve ayda 1 kez (21.6 kg/m^2) tercih eden bireylerden anlamlı derece yüksek olduğu gösterilmiştir ($p = 0.03$).

Sonuç: Çalışma sonuçları ev dışı tüketim oranındaki artışın obezite gelişimine katkı sağlayabileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle toplu beslenme sistemlerinde tüketicilerin daha sağlıklı tercihler yapabilmesi için uygulamaların yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: ev dışı tüketim, obezite, beden kütle indeksi.

ABSTRACT

Aim: Among the reasons for the increase in obesity, which has become a global public health problem, physical activity and the increase in out-of-home eating rates stand out in recent years. In this study, it was aimed to evaluate out-of-home consumption status in adult individuals.

Methods: In this cross-sectional study, which included 72 males and 128 females aged between 19-65 years, a questionnaire form was applied by researchers by face-to-face interview, questioning frequency of consumption out-of-home, meals they prefer to consume out-of-home, and places they prefer to eat. In addition, body weight (kg) and height (cm) information were obtained from the individuals by the method of declaration.

Results: Frequencies of individuals who did not prefer to consume any meals out-of-home were found to be 1.4% and 3.9% in males and females, respectively ($p = 0.422$). While 23.9% of males stated that they consume at least one meal out-of-home every day, this rate was found to be 11.4% in females ($p = 0.083$). The most common places to eat out-of-home were school/workplace cafeteria (28.9%), restaurant (28.4%), fast food restaurant (19.1%), pide shop (16.0%), and another category (7.7%). It was shown that the body mass index (23.1 kg/m^2) of individuals who prefer to consume at least one meal out-of-home every day was significantly higher than those who prefer it twice a month (21.4 kg/m^2) and once a month (21.6 kg/m^2) ($p = 0.03$).

Conclusion: The results of the study suggest that the increase in the rate of out-of-home consumption may contribute to the development of obesity. For this reason, it is recommended to expand the practices in order to enable consumers to make healthier choices in restaurants.

Key Words: out-of-home eating, obesity, body mass index.

COVİD 19'DA BESİN TAKVİYELERİNİN ROLÜ

THE ROLE OF FOOD SUPPLEMENTS IN COVID 19

[1]Aylin BÜLBÜL, Meleknur BAŞAR[2]
[1]Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye,
e-posta: dytaylinbulbul@gmail.com
[2] Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye,
e-posta: meleknurbasar97@gmail.com

ÖZET

Problemin Tanımı: Covid 19 (Koronavirüs) SARS-CoV-2 virüsü kaynaklı bulaşıcı bir hastalıktır. Hastalık belirtileri farklılık göstermekle birlikte şiddetli akut solunum sendromuna kadar ilerleyebilmektedir. Genellikle SARS-CoV-2 ile enfekte olan çoğu insanda herhangi bir semptom görülmemekte veya sadece hafif semptomlar görülmektedir ancak hafif bir enfeksiyonun yaşamı tehdit eden bir duruma dönüşmesine neden olabilecek birçok faktör bulunmaktadır. Koronavirüs hastalığında semptomların şiddetinin azaltılmasında ve hastalığın iyileşme sürecinin kısalmasında beslenmenin etkili olabileceği belirtilmektedir.

Amaç: Bu derlemenin amacı koronavirüs hastalığının semptomların hafifletilmesine ve iyileşme sürecine katkı sağlayabilecek besin ögelerinin araştırılmasıdır.

Teorik Çerçeve: Yapılan çalışmalarda Covid-19 ile ilişkili spesifik bir gıda bileşeni varlığından söz edilmemektedir ancak bağışıklık sistemi ile ilişkili gıda bileşenlerinin Covid-19'un şiddetli sonuçlarının önüne geçilmesinde yardımcı olabileceği belirtilmektedir. C vitamininin anti-enlamatuar ve antioksidan etkisi yüksektir. Bu sebeple bağışıklık hücrelerinin etkinliğini arttırdığı ve bağışıklık sistemini düzenlediği bilinmektedir. Makrofaj aktivasyonu, Nötrofilerin fagositoz yeteneğinin arttırılması, T lenfositlerin olgunlaşması, interferon üretimi gibi bağışık yanıtta önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle covid 19'da vücut bağışıklığına destek olabileceği düşünülmektedir. Çoklu doymamış yağ asitlerinin de vücuttaki inflamasyonu azaltabileceği ve bu sebeple koronavirüste faydalı olabileceğinden söz edilmektedir. Diğer yandan D vitamini reseptörleri birçok bağışıklık hücresinde bulunmaktadır ve immün yanıtın düzenlenmesinde önemli yer tutmaktadır. Akut akciğer hastalıklarında ve bulaşıcı solunum yolu hastalıklarına karşı bağışık yanıtın oluşmasında önemli rol oynadığı belirtilmektedir. Bu nedenle koronavirüse karşı da etkili olabileceği düşünülmektedir. Bu besin takviyelerinin dışında çinko, selenyum gibi minerallerin de koronavirüse karşı bağışık yanıtın oluşturulmasında etkili olabileceği belirtilmektedir. Bunların yanı sıra etkili ve dengeli

beslenme; koronavirüs için risk faktörü olarak belirtilen diyabet, koroner kalp hastalıkları, hipertansiyon gibi kronik hastalıkların önlenmesinde ve tedavisinde önemli yer tutmaktadır.
Sonuç: Çeşitli besin takviyelerinin ve biyoaktif gıda bileşenlerinin koronavirüse karşı bağışık yanıtın oluşmasında ve düzenlenmesinde görev aldığı belirtilmektedir ancak bu besin maddelerin koronavirüse karşı etkileri kanıtlanmamıştır. Konu ile ilgili daha geniş ve kapsamlı çalışmalara ihtiyaç olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Covid 19, Besin Takviyeleri, İmmün Sistem

ABSTRACT

Description of Problem: Covid 19 (Coronavirus) is an infectious disease caused by the SARS-CoV-2 virus. Although the symptoms of the disease vary, it can progress to severe acute respiratory syndrome. Generally, most people infected with SARS-CoV-2 have no or only mild symptoms, but there are many conditions that can cause a mild infection to develop into a life-threatening condition. It is stated that nutrition can be effective in reducing the severity of symptoms and shortening the recovery period of the disease in coronavirus disease.

Aim: The purpose of this review is to investigate the nutrients that can contribute to the relief of symptoms and healing process of coronovirus disease.

Theoretical Framework: Studies do not mention the presence of a specific food component associated with Covid-19, but it is stated that immune system-related food components can help prevent the severe consequences of Covid-19. It is stated that elderberry (Sambucus nigra) can help especially in the initial stages of coronavirus infection or in the prevention of infection due to its capacity to stimulate the immune system and prevent the proliferation of viruses. It is mentioned that polyunsaturated fatty acids can also reduce inflammation in the body, so they can be useful in coronavirus. On the other hand, vitamin D receptors are found in many immune cells and play an important role in the regulation of the immune response. It is stated that it plays an important role in the formation of the immune response against acute lung diseases and infectious respiratory diseases. For this reason, it is stated that it can also be effective against coronavirus. Apart from these nutritional supplements, it is stated that minerals such as zinc and selenium may also be effective in creating the immune response against coronavirus. In addition to these, effective and balanced nutrition; It has an important place in the prevention and treatment of chronic diseases such as diabetes, coronary heart diseases and hypertension, which are stated as risk factors for coronavirus.

Conclusion: It is stated that various nutritional supplements and bioactive food components are involved in the formation and regulation of the immune response against coronavirus, but the effects of these nutrients against coronavirus have not been proven. It is seen that there is a need for more comprehensive studies on the subjec.

Key Words: Covid 19, Food Supplements, Immunity,

COVID-19'DA PROBİYOTİK TAKVİYESİNİN ÖNEMİ

THE IMPORTANCE OF PROBIOTIC SUPPLEMENTATION IN COVID-19 DISEASE

Beda Büşra ÖZALP[1], Betül ULU[2]

[1] Yüksek İhtisas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, e-posta: bedabusraozalp@yiu.edu.tr

[2] Yüksek İhtisas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, e-posta: betululu@yiu.edu.tr

ÖZET

Amaç: Koronavirüs Hastalığı 2019 (COVID-19) hastalığında probiyotik takviyelerinin etkilerinin incelendiği çalışmaları derleyerek, tedavideki rolünü saptamak amaçlanmıştır.

Yöntem: COVID-19 hastalığının başlangıcından günümüze kadar tedavide probiyotik takviyesi kullanılan çalışmalar incelenmiştir.

Bulgular: Tüm dünyaya yayılan COVID-19, 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından pandemi olarak kabul edilmiş; 20 Nisan 2020 itibariyle de dünya çapında 2 milyondan fazla insanı etkilemiştir. Koronovirüsler hücrelere girebilmek için bağırsaklarda yaygın olarak bulunan anjiyotensin dönüştürücü enzim 2 (ACE2) reseptörlerini kullanırlar. Bu sebepten ötürü Şubat 2020'de Çin Ulusal Sağlık Komisyonu ve Ulusal Geleneksel Çin Tıbbı İdaresi, şiddetli COVID-19 hastalarında probiyotik kullanımını önermiştir.

İki metaanaliz, viral kaynaklı solunum yolu enfeksiyonlarının insidansını ve süresini azaltmada probiyotiklerin orta düzeyde etkinliğini bildirmiştir. COVID-19 pandemisi sırasında, enfekte hastaların %2-47'sine invaziv mekanik ventilasyon uygulanmıştır. İki randomize kontrollü çalışmada, probiyotik verilen mekanik ventilasyondaki kritik hastaların (*Lactobacillus rhamnosus, Bacillus subtilis* ve *Enterococcus faecalis*) plasebo hastalarına kıyasla önemli ölçüde daha az ventilatörle ilişkili pnömoni geliştirdiği bulunmuştur. Başka bir çalışmada ise probiyotik kullanan hastaların kullanmayan hastalara kıyasla daha az hastanede kaldıkları ve hastalığı daha hafif atlattıkları gözlemlenmiştir. Bununla birlikte, probiyotiklerin yoğun bakım ünitesi mortalitesini ve yatan hasta mortalitesini azaltmadaki etkinliği belirsizdir.

COVID-19'un bağırsak mikrobiyotası üzerindeki etkisi hakkında çok az veri mevcuttur. Çin'de, COVID-19'lu bazı hastaların azalmış *Lactobacillus* ve *Bifidobacterium* ile mikrobiyal disbiyoz gösterdiğini ortaya koyulmuştur. Ayrıca probiyotikler, antikor üretimini arttırarak ve

proinflamatuar sitokinlerin oluşumunu azaltarak akut solunum sıkıntısı sendromunun (ARDS) hem şiddetini hem de oluşumunu önleyebilir.

Sonuç: Yüksek riskli hastalarda ve ön saflardaki sağlık çalışanlarında probiyotik takviyesi enfeksiyonun şiddetini azaltabilir. Bununla birlikte, şu anda, kesin kanıt gösterecek hiçbir randomize kontrollü çalışma yoktur. COVID-19 patogenezini ve bağırsak mikrobiyotası üzerindeki etkisini daha iyi anlayana kadar COVID-19 için geleneksel probiyotiklerin kullanımı önerilmemelidir. COVID-19 ve komorbiditelerinin tedavisi için bağırsak mikrobiyotasının modülasyonuna yönelik yeni ve daha hedefe yönelik bir yaklaşım gereklidir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, probiyotik, takviye

ABSTRACT

Aim: It is aimed to determine the role of probiotic supplements in the treatment by compiling the studies examining the effects of probiotic supplements in coronavirus disease 2019 (COVID-19) disease.

Methods: Articles about probiotic supplements in the treatment from the onset of COVID-19 disease to the present have been examined.

Results: COVID-19 infection which affects the whole world was accepted as a pandemic by the World Health Organization (WHO) on March 11, 2020; as of April 20, 2020, COVID-19 has affected more than 2 million people globally. Corona Viruses use angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) receptors, which are commonly found in the intestines, to enter cells. For his reason, in February 2020, China's National Health Commission and National Administration of Traditional Chinese Medicine suggested the use of probiotics in patients with severe COVID-19.

Two metaanalyses reported modest efficacy of probiotics in reducing the incidence and duration of respiratory tract infections of viral origin. During the COVID-19 pandemic, 2–47% of infected patients required invasive mechanical ventilation. Two randomised controlled trials showed that critically ill patients on mechanical ventilation who were given probiotics (*Lactobacillus rhamnosus, Bacillus subtilis* and *Enterococcus faecalis*) developed substantially less ventilator-associated pneumonia compared with placebo. However, the efficacy of probiotics in reduction of intensive care unit mortality and inpatient mortality is uncertain. Scarce data are available on the effect of COVID-19 on intestinal microbiota. Some patients with COVID-19 showed microbial dysbiosis with decreased *Lactobacillus* and *Bifidobacterium* in China. In addition, probiotics can prevent both the severity and occurrence of acute respiratory distress syndrome (ARDS) by increasing antibody production and reducing the formation of proinflammatory cytokines.

Conclusion: Supplementation of probiotics in high risk patients, and frontline health workers, may reduce the severity of infection. However, currently, there are no randomise controlled trials to demonstrate conclusive evidence. Use of conventional probiotics for COVID-19 is not recommended until we have further understanding of the pathogenesis of COVID-19 and its effect on gut microbiota. It is likely that a novel and more targeted approach to modulation of gut microbiota as one of the therapeutic approaches of COVID-19 and its comorbidities will be necessary.

Key Words: COVID-19, probiotics, supplementation

MENÜLERİN HEDEF KİTLE GEREKSİNMESİNE GÖRE YETERLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: BİR DEVLET ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

EVALUATION OF THE ADEQUACY OF THE MENUS ACCORDİNG TO THE NEEDS OF THE TARGET AUDİENCE: EXAMPLE OF A STATE UNIVERSİTY

Saniye SÖZLÜ[1], Sümeyra SEVİM[2]
[1]Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Tokat, Türkiye,
saniye.koyuncu@gop.edu.tr:
[2] Hacettepe Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye,
sumeyrasevim@hacettepe.edu.tr:

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı bir devlet üniversitesinde sunulan dört kap set seçimsiz iki haftalık menünün makro ve mikro besin ögelerinin günlük alınması önerilen miktarlar ile karşılaştırılarak değerlendirilmesidir.

Yöntem: Menülerin değerlendirilmesi amacıyla art arda iki hafta rastgele olarak seçilmiştir. Menülerin enerji, makro ve mikro besin ögesi içeriklerinin belirlenmesi için 'Standart Yemek Tarifeleri' kitabı veya 'Türk Mutfağından Örnekler' kitabında bulunan standart tarifeler kullanılmıştır. Bu tarifelere göre menülerdeki yemeklerin bir porsiyonunun içerikleri Türkiye için geliştirilen 'Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programı (BeBİS)' programı kullanılarak hesaplanmış ve Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER)'nde önerilen miktarlar ile karşılaştırılmıştır. Kurumlar tek öğün yemek hizmeti verdiğinden dolayı menülerin referans değerlerin 2/5'i oranında karşılaması yeterli olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: İki haftalık menünün içeriğine bakıldığında, yetişkin bir erkek ve kadın için günlük önerilen enerji gereksinimlerini karşıladığı bulunmuştur. Enerjinin karbonhidrattan gelen oranı alt sınırda iken (%47.6), protein (%17.5) ve yağdan (%34.5) gelen oranı üst sınıra yakındır. Kalsiyum, potasyum, A vitamini, folat önerilen değerlerin altında olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Menünün makro besin ögeleri açısından yeterli olduğu görülse de, mikro besin ögeleri açısından yetersiz olduğu belirlenmiştir. Menülerin yeterli ve dengeli beslenmeye katkı sağlayacak şekilde diyetisyen kontrolünde hazırlanması ve besin çeşitliliğinin arttırılması büyük önem taşımaktadır**.**

Anahtar Kelimeler: Menü, Menü planlama, Besin ögeleri.

ABSTRACT

Aim: The aim of this study is to evaluate the macro and micro nutrients of the two-week menu offered at a state university by comparing them with the recommended daily intake.

Methods: Two consecutive weeks were randomly selected to evaluate the menus. In order to determine the energy, macro and micro nutrient content of the menus, the standard recipes found in the 'Standard Food Recipes' book or the 'Examples from Turkish Cuisine' book were used. According to these recipes, the contents of one portion of the meals in the menus were calculated using the 'Computer Aided Nutrition Program, Nutrition Information Systems Package Program (BeBIS)' program developed for Turkey. These values were compared with the recommended amounts in the Turkey Dietary Guidelines.

Results: When the content of the two-week menu was evaluated, it was found that it met the daily recommended energy requirements for an adult male and female. While the ratio of energy from carbohydrates (47.6%) is at the lower limit, the ratio from protein (17.5%) and fat (34.5%) is close to the upper limit. Calcium, potassium, vitamin A, folate were determined to be below the recommended values.

Conclusion: Although it was observed that the menu was sufficient in terms of macronutrients, it was determined that it was insufficient in terms of micronutrients. It may be recommended to prepare the menus under the control of a dietitian and to increase the variety of foods

Key Words: Menu, Menu design, Nutrients.

ANNE SÜTÜ VE MİKROBİYOTA İLİŞKİSİ

THE RELATIONSHIP BETWEEN BREAST MILK AND MICROBIOTA

Özge Nur TÜRKERİ[1]
[1]Lefke Avrupa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Lefke KKTC Mersin 10, TÜRKİYE, oturkeri@eul.edu.tr

ÖZET

Anne sütü içeriği bakımından yeni doğanlar için en uygun besin olarak kabul edilmektedir ve mama ile beslenen bebekler ile karşılaştırıldığında bağışıklık sistemlerinin daha iyi geliştiği, gastrointestinal hastalık insidansının daha düşük olduğu bildirilmiştir. İntrauterinden ekstrauterine geçişi en kolaya indirgeyecek besin anne sütüdür. Anne sütü bebeğin büyüyüp gelişmesi için karbonhidrat, protein, yağ, vitamin, mineral ve suyun dışında bebeğin ihtiyacı olan ımmuno globilin, laktoferrin, lizozim ve oligosakkaritleri gibi besin ögelerini ve biyoaktif bileşikler sağlar. Ek olarak anne sütü çok sayıda bakteri türü ihtiva etmektedir. Başlangıçta anne sütünden izole edilen bakterilerin annenin cildinden, yanlış kullanım ya da uygunsuz saklama koşullarından bulaşan bir kontaminant olduğu varsayılırdı. Günümüzde ise artık anne sütünün çok sayıda kommensal bakteriden oluşan özel bir mikrobiyotaya sahip olduğu bilinmektedir. Bu sebeple bebeğin mikrobiyotasının oluşmasında anne sütünün önemi oldukça büyüktür. Anne sütü ile beslenen bebeklerdeki baskın mikroorganizma bifidobakterilerdir. Ayrıca anne sütünün içeriğini oluşturan oligosakkaritler bebek bağırsak mikrobiyotasının çeşitliliğini arttırarak bağışıklık sisteminin güçlenmesinde, beyin gelişiminde büyük öneme sahip olan sinidirilmeyen bileşiklerdir. Anne sütündeki oligosakkaritlerin patojenlerin bebek mukozal yüzeylerine yapışmasını önlediği ve viral, bakteriyel ve paraziter enfeksiyon riskini azalttığını gösteren çalışmalar mevcuttur. Sadece anne sütü ile beslenen ve anne sütü almayan olacak şekilde iki gruptan oluşan bir meta-analiz çalışmasında anne sütü ile beslenen bebeklerin mikrobiyal çeşitliliği ve kolonozisyonunda artış olduğu bildirilmiştir. Ek olarak sadece anne sütü alan bebeklerin diyare atakları sırasında bağırsak mikrobiyotasının koruyucu etkisi olduğu bulunmuştur. Bu özet bildiride anne sütü mikrobiyotasının mikrobiyal bileşimindeki önemi ile farklı beslenme tarzlarına sahip bebeklerde izlenen mikrobiyal farklılıklara dikkat çekmek istenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Anne sütü, Mikrobiyota, Probiyotik

ABSTRACT

Breast milk is considered the most suitable food for infants in terms of its content. Compared with formula-fed infants, it has been reported that their immune systems are better developed and the incidence of gastrointestinal disease is lower. The food that will reduce the transition from intrauterine to extrauterine easiest is breast milk. Breast milk provides nutrients and bioactive compounds such as immunoglobulin, lactoferrin, lysozyme and oligosaccharides that the infant needs, besides the carbohydrates, proteins, fats, vitamins, minerals and water for the infant's growth and development. In addition, breast milk contains many types of bacteria. Initially, bacteria isolated from breast milk were assumed to be a contaminant from the mother's skin, mishandling or improper storage conditions. Today, it is known that breast milk has a special microbiota consisting of a large number of commensal bacteria. For this reason, the importance of breast milk in the formation of the infant's microbiota is very important. The predominant microorganism in breastfed infants is bifidobacteria. Furthermore, oligosaccharides that make up the content of breast milk are non-digestible compounds that have great importance in strengthening the immune system and brain development by increasing the diversity of the infant intestinal microbiota. There are studies showing that oligosaccharides in breast milk prevent the adhesion of pathogens to infant mucosal surfaces and reduce the risk of viral, bacterial and parasitic infections. In a meta-analysis study consisting of two groups, exclusively breast-fed and non-breastfed, it has been reported that there is an increase in the microbial diversity and colonization of breast-fed infants. In addition to this, it has been found that the intestinal microbiota has a protective effect during diarrhea attacks in infants who are exclusively breastfed. In this summary report, it is aimed to draw attention to the importance of the microbiota of breast milk in the microbial composition and the microbial differences observed in infants with different feeding styles.

Key Words: Breast milk, Microbiota, Probiotic

DEPRESYON VE OMEGA 3

DEPRESSION AND OMEGA 3

Fatma Betül ÖZGERİŞ,
Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı,
Erzurum, Türkiye, E-posta: betul.ozgeris@atauni.edu.tr:

ÖZET

Problemin Tanımı: Teknolojinin, bilimin ve kentleşmenin gelişmesi ile bireylerin fiziksel ve zihinsel sağlığı ile ilişkili tehditler artmıştır. Depresyon, tüm dünyada yaşam kalitesini en çok engelleyen hastalıklar arasında yer alan, önemi gittikçe artan yaygın psikiyatrik bozukluklardan biridir. Depresyon bireyin hem fiziksel hem de sosyal yaşamını etkileyen ve diğer birçok kronik hastalığa zemin hazırlayan bir rahatsızlıktır.

Amaç: Bu derlemede, nutrasötiklerden olan omega-3 çoklu doymamış yağ asidinin depresif hastaları iyileştirmede ne şekilde yararlı olduğu vurgulanmaya çalışılacaktır.

Teorik Çerçeve: Depresyon tedavisinde yaygın olarak antidepresanlar kullanılmaktadır fakat tam bir tedavi için ilaçlar tek başına yeterli değildir. Bu nedenle, ilaçlara ek olarak, fiziksel aktivite ile birlikte sağlıklı beslenmede rol oynama potansiyeli olan ve bazı ek sağlık yararları sağlayan birçok nutrasötikler diyette kullanılmaktadır. Depresyonla ilişkili başlıca nutrasötik, omega-3 çoklu doymamış yağ asididir (PUFA). PUFA'nın da içinde bulunduğu nutrasötikler sadece depresif semptomları önlemekle kalmaz, aynı zamanda beyin fonksiyonlarının geliştirilmesine ve nörodejeneratif sorunların yönetilmesine yardımcı olur.

Sonuç: Depresyon tedavisinde kullanılan ilaçların tek başlarına etkili olmadığı besin destekleriyle tedavinin daha başarılı olduğu litaratür incelemesi ile görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Depresyon, nutrasötik, Omega 3

ABSTRACT

Description of the problem: Individuals' physical and mental health have become more vulnerable as technology, science, and urbanization have advanced. Depression is one of the most common psychiatric disorders, which is among the diseases that hinder the quality of life the most, and its importance is increasing. Depression is a disorder that affects both the physical and social life of the individual and paves the way for many other chronic diseases.

Aim: In this review, it will be tried to emphasize how omega-3 polyunsaturated fatty acid, which is one of the nutraceuticals, is beneficial in curing depressive patients.

Theoretical framework: Antidepressants are widely used in the treatment of depression, but drugs alone are not enough for a complete treatment. Therefore, in addition to medications, many nutraceuticals are used in the diet, which, along with physical activity, have the potential to play a role in healthy eating and provide some additional health benefits. The major nutraceutical associated with depression is omega-3 polyunsaturated fatty acid (PUFA). Nutraceuticals, including PUFA, not only prevent depressive symptoms, but also help improve brain function and manage neurodegenerative problems.

Conclusion: It has been seen by the literature review that the drugs used in the treatment of depression are not effective alone, but the treatment with nutritional supplements is more successful.

Key Words: Depression, Nutraceutical, Omega 3

COVİD-19 PANDEMİSİNDE BESİN TAKVİYELERİ

IN THE COVID-19 PANDEMIC, NUTRITIONAL SUPPLEMENTS

Neva KARATAŞ
Department of Nutrition and Dietetics, Faculty of Health Sciences, Ataturk University, Erzurum 25240, Turkey; ngungor@atauni.edu.tr

ÖZET

Problemin Tanımı: Dünya Sağlık Örgütü'nün artık bir pandemi olarak kabul ettiği koronovirüs hastalığı (Covid-19) nedeniyle ülkemiz zor bir dönemden geçmektedir. Covid-19 hastalığının henüz kesin bir tedavisi bulunmamakla birlikte bütün tedavi yaklaşımları semptomları azaltmak üzerine kuruludur. Makro ve mikro besin ögeleri yönünden yeterli ve dengeli beslenme programları ile bağışıklığın güçlendirilmesi ve sağlığın korunması COVID-19 salgını için etkili bir önleme stratejisi olabileceği düşünülmektedir.

Amaç: Bu derleme ile Covit-19 pandemisinde besin takviyelerinin beslenmedeki önemleri ile dikkat edilmesi gereken beslenme önerileri sunulacaktır.

Teorik Çerçeve: COVID 19 enfeksiyonunda beslenme yönetimi üzerine çalışmalar hâlen devam etmekte olup ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism), ASPEN (American Society for Parenteral and Enteral Nutrition) ve WHO (Dünya Sağlık Örgütü); uzman görüşleri, gözlemler ve klinik deneyimlere dayanan bazı önerilerde bulunmuşlardır. Bu önerilere göre; Covid-19 hastalığı sosyal izolasyon ve karantina süreçlerinde tüketilecek besinlerin protein, lif, antioksidan vitaminler, D vitamini, Omega 3, selenyum, çinko, prebiyotikler ve probiyotiklerden zengin olmasının yeterli ve dengeli beslenme yönünden büyük önem taşıdığı üzerine durulmaktadır.

Sonuç: Covit-19 hastalığının önlenmesi için geliştirilen aşıların yanı sıra hastalığın yayılmaması için sosyal izolasyon ve hijyen hala en önemli unsurlardır. Hastalık süreci boyunca sağlıklı bireylerde özellikle bağışıklık sistemin desteklenmesi için yeterli ve dengeli beslenme sağlanmalıdır. Hastalık tanısı almış vakaların durumunun kötüye gitmemesi için de beslenme durumunun yakın takibe alınıp değerlendirilmesi gerekmektedir. Bağışıklık sistemin güçlü tutulması, en az covid-19 hastalığının tedavisi için kullanılan ilaçlar kadar önemlidir. Besin takviyelerinin Covit-19 hastalarının bağışıklık sistemlerini güçlendirdiğini ve beslenmenin, tüm kritik hastalarda olduğu gibi Covit-19 enfeksiyonunda da tedavinin ayrılmaz bir parçası olduğu düşünülmelidir. Sonuç olarak, Covit-19 teşhisi ve tedavisi alan hastaların tedavisine rutin olarak gerekli besin takviyelerinin eklenmesi dâhil edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Beslenme, Pandemi

ABSTRACT

Description of the problem: Our country is going through a difficult period due to the coronovirus disease (Covid-19), which the World Health Organization has declared a pandemic. Although there is no cure for Covid-19 disease, all treatment approaches aim to alleviate symptoms. Strengthening immunity and protecting health with proper and balanced nutrition programs in terms of macro and micro nutrients is regarded to be an effective COVID-19 pandemic prevention method.

Aim: With this review, the importance of nutritional supplements in nutrition in the Covid-19 pandemic and nutritional recommendations that should be considered will be presented.

Theoretical framework: ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism), ASPEN (American Society for Parenteral and Enteral Nutrition), and WHO (World Health Organization) developed several recommendations based on expert opinions, observations, and clinical experience. According to these recommendations, foods rich in protein, fiber, antioxidant vitamins, vitamin D, Omega 3, selenium, zinc, prebiotics, and probiotics should be ingested during the social isolation and quarantine stages of Covid-19 disease, which is critical for appropriate and balanced nutrition.

Conclusion: In addition to the vaccines developed to prevent Covid-19 disease, social isolation and hygiene remain the most important factors in preventing the disease's spread. In healthy individuals, adequate and balanced nutrition should be provided during the disease process, particularly to support the immune system. To avoid worsening the condition of those who have been diagnosed with the disease, nutritional status should be closely monitored and evaluated. Keeping the immune system strong is as important as the drugs used for the treatment of covid-19 disease. It should be noted that nutritional supplements help Covit-19 patients' immune systems, and nutrition is an important part of the treatment for Covit-19 infection, as it is for all critically ill patients. In conclusion, the addition of necessary nutritional supplements should be routinely included in the treatment of COVID-19 patients who have been diagnosed and treated.

Key Words: Covid-19, Nutrition, Pandemic

HEMODİYALİZ HASTALARINDA GERİATRİK BESLENME RİSK İNDEKSİ İLE MALNUTRİSYONİNFLAMASYON SKORU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN KLİNİK SONUÇLARI

CLINICAL RESULTS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN GERIATRIC NUTRITION RISK INDEX AND MALNUTRITION INFLAMMATION SCORE IN HEMODIALYSIS PATIENTS

[1]Nurgül ARSLAN,[2] Hacer ALATAŞ
[1]Malatya Turgut Özal Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü,nuracar_1986@hotmail.com
[2]Malatya Turgut Özal Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, hacer_alatas@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada hemodiyaliz hastalarında geriatrik beslenme risk skorunun malnutrisyon inflamasyon skoru ile olan ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışma Malatya Turgut Özal Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi hemodiyaliz ünitesine başvuran 99 hasta ile yürütülmüştür. Hastaların genel özellikleri, beslenme alışkanlıkları, sağlık bilgileri, laboratuvar bulguları ve antropometrik ölçümleri bilgi toplama formu ile toplanmıştır. Çalışma verileri dijital ortama aktarıldıktan sonra SPPS analiz programında analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan bireylerin ortalama yaşı 60.06±15.31,GNRI ortalaması 100.01±11.06 olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan bireylerin GNRI skoruna göre %26.11'i ağır malnutrisyonlu olarak saptanmıştır. Bireylerin GNRI skoru ve kas fonksiyonları arasında pozitif yönlü bir korelasyonsaptanmıştır(r=0.660,p=0.002). Ancak malnutrisyon inflamasyon skoru arasında negatif yönlü bir korelasyon olduğu görülmüştür(r=-0.453,p=0.015). Hastaların GNRI skoru ve çoklu hastalık durumları incelendiğinde birden fazla kronik hastalığı olan hastaların malnutrisyon riskinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Sonuç: Hemodiyaliz hastalarında mortaliteyi etkileyen sebeplerin başında malnutrisyon gelmektedir. Bireylerdeki malnutrisyon durumunun değerlendirilmesinde birçok farklı değerlendirme sistemi mevcuttur. Geriatrik Nutrisyonel Risk İndeksi boy, kilo ve serum albumin düzeyine göre hesaplanmakta olup basit, objektif bir değerlendirme sistemi olması nedeniyle güvenilirdir. GNRI skoru ile kas gücü, malnutrisyon inflamasyon skoru arasındaki ilişki incelenmiş ve ölçümler arasında literatür ile paralellik gösteren sonuçlar bulunmuştur. Hemodiyaliz hastalarında yetersiz beslenme ve hastalığa bağlı olarak görülen inflamasyonun mortaliteyi artırabileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar kelimeler: hemodiyaliz, GNRI, malnutrisyon

ABSTRACT

Objective: In this study, it was aimed to examine the relationship between geriatric nutrition risk score and malnutrition inflammation score in hemodialysis patients.

Methods: This study was carried out with 99 patients who applied to Malatya Turgut Özal University Training and Research Hospital hemodialysis unit. General characteristics, nutritional habits, health information, laboratory findings and anthropometric measurements of the patients were collected with an information collection form. After the study data were transferred to digital media, they were analyzed in the SPPS analysis program.

Results: The mean age of the individuals participating in the study was 60.06±15.31, and the mean GNRI was 100.01±11.06. According to the GNRI score of the individuals participating in the study, 26.11% were found to be severely malnourished. A positive correlation was found between individuals' GNRI score and muscle functions (r=0.660, p=0.002), but there was a negative correlation between malnutrition inflammation score (r=-0.453, p=0.015). When the GNRI score and multiple disease states of the patients were examined, it was seen that the risk of malnutrition was higher in patients with more than one chronic disease.

Conclusion: Malnutrition is the leading cause of mortality in hemodialysis patients. There are many different evaluation systems in the evaluation of malnutrition status in individuals. Geriatric Nutritional Risk Index is calculated according to height, weight and serum albumin level and is reliable because it is a simple and objective evaluation system. The relationship between GNRI score and muscle strength, malnutrition inflammation score was examined, and results were found in parallel with the literature. It was concluded that inflammation due to malnutrition and disease in hemodialysis patients may increase mortality.

Keywords: hemodialysis, GNRI, malnutrition

GİRİŞ VE AMAÇ

Malnütrisyon son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) olan hastalarda mortalite ve morbiditen ile yakın ilişkili en önemli risk faktörlerindendir.[1] Yapılan çalışmalarda hemodiyaliz hastalarında malnütrisyon prevalansının %23-76, periton diyalizi hastalarında ise %10-50 arasında olduğu belirlenmiştir. Malnütrisyonun kronik böbrek hastalarında mortalite açısından oluşturduğu yüksek risk, bu hastalarda malnütrisyonun doğru değerlendirilmesini.[2] Kronik böbrek hastalarında malnütrisyon değerlendirilmesinde altın standart olan tek bir test yoktur. Malnütrisyonu belirlemede kullanılan parametreler; antropometrik ölçümler, biyokimyasal parametreler, vücut kompozisyon analizi, diyetteki protein ve enerji alımının takibi ve Subjektif Global Değerlendirme (SGD)'dir. Bunun yanında hemodiyaliz hastalarına özgü bir beslenme tarama testi de yoktur.[3] Bu hastalarda sıklıkla kullanılan tarama testi Malnütrisyon İnflamasyon Skoru (MİS)'dur. Son zamanlarda yapılan çalışmalarda Geriatrik Nütrisyonel Risk İndeksi (GNRİ), Malnütrisyon Üniversal Tarama Aracı (MUST) ve Nütrisyonel Risk Taraması (NRS-2002) testlerinin de hemodiyaliz hastalarına uygunluğu araştırılmaktadır.[4]

Bu çalışmada hemodiyaliz hastalarında geriatrik beslenme risk skorunun malnutrisyon inflamasyon skoru ile olan ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Bu çalışma Malatya Turgut Özal Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi hemodiyaliz ünitesine başvuran 99 hasta ile yürütülmüştür. Hastaların genel özellikleri, beslenme alışkanlıkları, sağlık bilgileri, laboratuvar bulguları ve antropometrik ölçümleri bilgi toplama formu ile toplanmıştır. Çalışma verileri dijital ortama aktarıldıktan sonra SPPS analiz programında analiz edilmiştir.

Geriatrik nütrisyonel risk indeksi bireylerdeki malnütrisyon ile mortalite arasındaki ilişkiyi belirlemek için kullanılmaktadır. Geriatrik nütrisyonel risk indeksi BKİ ve serum albümin değeri ile hesaplanmaktadır. Beslenme durumu değerlendirme ve izleminde vücut bileşenlerinin belirlenip kullanılmasında güvenilir bir değerdir.[5]

GNRİ= 14.89 × serum albümin (g/dL) + 41.7 × BKİ/22 formülü kullanılarak hesaplanmıştır.

GNRI dört kategoriye ayrılmaktadır.

Malnutrisyon dereceleri ;

GNRI<82; ağır malnutrisyon, GNRI 82-92 arası orta derecede malnutrisyon, GNRI 92-98 arası hafif malnutrisyon, GNRI >98 üzeri malnutrisyon riski yok olarak sınıflandırılır.[5]

Malnutrisyon ve inflamasyon durumu hastalarda protein enerji kaybının olduğunu gösteren durumlardır. Bu yüzden malnutrisyonu erken tahmin edebilmek hem mortalite riskini

azaltmakta hem de daha fazla eşlik edebilecek hastalıktan kaçınmak için önemlidir. Malnutrisyon durumunu değerlendirme sırasında MIS uygulanmıştır. Bu skorlama; bireyin son 6 aydaki kuru ağırlık değişimi, diyet durumu, gastrointestinal semptomlarının varlığı, fonksiyonel kapasite, komorbid durumlar, cilt altı yağ dokusu, kas erimesi, vücut kütle indeksi, serum albumin düzeyi ve serum toplam demir bağlama kapasitesinin değerlendirilmesini içeren 10 temel soru ile belirlenmektedir. Her soru iyiden kötüye doğru 4 basamağı içermektedir. Toplam 10 MIS sorusunun değeri 0'dan 30'a doğru çıkmakta ve sayı arttıkça malnutrisyonun şiddetide artmaktadır.[6,7]

Yetersiz beslenme protein deposu olan vücut kas kütlesi kaybına neden olmaktadır. Kas işlevi tüm vücut proteini, vücut hücre kütlesi, antropometrik olarak saptanan kol kas kütlesi, beden kütle indeksi ile önemli ilişki göstermekte, vücut ağırlığı veya kas kütlesi kaybı kas gücünde ve işlevsel testlerde azalmaya neden olmaktadır.El dinamometresi beslenme durumunun değerlendirilmesinde kas işlevinin belirlenmesinde basit, hızlı, yararlı, ucuz ve etkin testtir.[8] Bu çalışmada hand-grip dinamometresi ile el kavrama gücü ölmüştür. El kavrama gücü kas fonksiyonunu değerlendirmek için kullanılan basit klinik bir yöntem olup malnutrisyon durumunu yansıtan güçlü bir bulgudur.

BULGULAR

Bu çalışmaya katılan bireylerin ortalama yaşı 60.06±15.31,GNRI ortalaması 100.01±11.06 olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan bireylerin GNRI skoruna göre %26.11'i ağır malnutrisyonlu olarak saptanmıştır(Tablo 1).

Tablo 1. Hastaların genel durumu ile ilgili özellikleri

	Total Ortalama±SS (n:99)
Yaş (yıl)	60.06±15.31
BMI (kg/m^2)	26,78±6,16
Albümin (mg/dl)	4,19±0,50
Üre (mg/dl)	88,07±27,65
Kreatinin (mg/dl)	2,91±2,25
GFH (ml/dk/1.73 m^2)	27,14±15,19
Hemoglobin (g/dl)	10,77±1,68
Kalsiyum (mg/dl)	8,99±0,72
Fosfor (mg/dl)	4,92±0,82
Ferritin (ng/dl)	175,61±276,18
CRP (mg/l)	8,04±7,58
Parathormon (pg/ml)	121,83±105,31
Trigliserid (mg/dl)	155,60±91,77
LDL(mg/dl)	109,77±44,98
HDL(mg/dl)	39,17±12,40
Total Kolesterol (mg/dl)	162,99±53,29
GNRI	100.01±11.06
Lenfosit (10^3/µL)	1637,64±635,34
Total protein (g/dl)	6,89±0,59

Bu çalışmada GNRI≤92 olan hastalar GNRI>110 olan hastalar ile kıyaslandığında anlamalı olarak daha düşük BMI'ya sahiptir (Tablo 2) ($p<0,05$). Çalışmada GNRI≤92 olan hastalarda serum albümin düzeyi, hemoglobin, kalsiyum, lenfosit, total protein düzeyleri, total demir bağlama kapasitesi ve GFH anlamlı olarak daha düşük tespit edilmiştir (Tablo 2) ($p<0,05$).

Tablo 2. Hastaların GNRI skoruna göre değerlendirilmesi

	GNRI≤110 (n:55)	GNRI>110 (n:44)	p değeri
Yaş (yıl)	69,73±9,96	54,74±9,26	0,02
BMI (kg/m^2)	22,44±3,54	29,80±5,41	<0,05
Albümin (mg/dl)	3,71±0,54	4,06±0,37	<0,05
Üre (mg/dl)	113,73±46,40	91,18±38,38	<0,05
Kreatinin (mg/dl)	3,70±2,72	2,04±1,73	<0,05
GFH (ml/dk/1.73 m^2)	18,48±14,19	31,84±14,58	<0,05
Hemoglobin (g/dl)	9,66±1,25	11,13±1,65	<0,05
Kalsiyum (mg/dl)	7,94±0,80	8,53±0,63	<0,05
Fosfor (mg/dl)	5,06±1,07	4,88±0,73	0,42
Ferritin (ng/dl)	146,37±376,67	167,16±192,17	<0,05
CRP (mg/l)	9,84±8,30	6,39±7,33	0,49
Parathormon (pg/ml)	189,95±147,32	107,53±84,09	<0,05
Trigliserid (mg/dl)	156,62±108,48	108,05±85,54	0,18
LDL(mg/dl)	111,65±33,94	118,57±48,27	0,66
HDL(mg/dl)	33,67±13,04	38,70±12,18	0,25
Total Kolesterol (mg/dl)	185,05±43,26	175,78±56,30	0,47
Lenfosit (10^3/µL)	1417,65±527,21	1607,75±652,35	<0,05
Total protein (g/dl)	5,60±0,55	7,04±0,44	<0,05

Bireylerin GNRI skoru ve MIS arasında negatif yönlü bir korelasyon olduğu görülmüştür(Tablo 3)(r=-0.453,p=0.015).

Tablo 3. Hastaların GNRI skoru ile MIS skorları arasındaki ilişki

	GNRI	MIS	p
GNRI	1,000	-,453	<0,05
Sayı (n)	99	99	
MIS	-,453	1,000	<0,05
Sayı (n)	99	99	

Bireylerin GNRI skoru ve kas fonksiyonları arasında pozitif yönlü bir korelasyon saptanmıştır (Tablo 4) (r=0.660,p=0.002).

Tablo 4. Hastaların GNRI skoru ile el kavrama gücü arasındaki ilişki

	GNRI	Handgrip	p
GNRI	1,000	,660	
Sayı (n)	99	99	<0,05
Hand-grip	,660	1,000	
Sayı (n)	99	99	<0,05

Hastaların GNRI skoru ve çoklu hastalık durumları incelendiğinde birden fazla kronik hastalığı olan hastaların malnutrisyon riskinin daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 5).

Tablo 5.Hastaların GNRI skoruna göre malnutrisyon durumunun kronik hastalık sayısına göre dağılımı

	Kronik hastalığı yok	1 tane kronik hastalığı olan	2 tane kronik hastalığı olan	3 tane kronik hastalığı olan	Toplam
Malnutrisyon Yok	10	11	5	6	32
Hafif malnutrisyon	2	12	9	15	39
Malnutrisyon Var	3	3	7	15	28
Toplam	15	26	21	36	99

SONUÇ VE ÖNERİLER

Hemodiyaliz hastalarında mortaliteyi etkileyen sebeplerin başında malnutrisyon gelmektedir. Bireylerdeki malnutrisyon durumunun değerlendirilmesinde birçok farklı değerlendirme sistemi mevcuttur. Geriatrik Nutrisyonel Risk İndeksi boy, kilo ve serum albumin düzeyine göre hesaplanmakta olup basit, objektif bir değerlendirme sistemi olması nedeniyle güvenilirdir. GNRI skoru ile kas gücü, malnutrisyon inflamasyon skoru arasındaki ilişki incelenmiş ve ölçümler arasında literatür ile paralellik gösteren sonuçlar bulunmuştur. Hemodiyaliz hastalarında yetersiz beslenme ve hastalığa bağlı olarak görülen inflamasyonun mortaliteyi artırabileceği sonucuna varılmıştır.

Bu veriler ışığında yetersiz enerji ve besin ögesi alımıyla gelişen malnutrisyon özellikle hemodiyaliz hastalarında inflamasyon ve ateroskleroza neden olup mortalite ve morbidite açısından ciddi risk oluşturduğundan bu hastaların beslenme durumlarının takibi önemlidir. Her hemodiyaliz hastası için komorbid hastalık durumu değerlendirilip kronik inflamasyonu düzeltmek gerekmektedir. Bu hastalara yönelik medikal ve tıbbi beslenme tedavi protokolleri oluşturulmalıdır. Malnutrisyon varlığında hastaların tam olarak değerlendirilmeleri için,

antropometrik ölçümler, kan biyokimyasal parametreleri, besin tüketim durumları ve tarama testlerinden en az üç dört tanesi kullanılmalıdır. Hastaların diyetleri böbrek hastalığında uzmanlaşmış klinik diyetisyenler tarafından, diyetin yeterli enerji ve protein içermesi yanı sıra diyetin toplam yağ, kolesterol, doymuş ve doymamış yağ asidi içeriklerinin öneriler doğrultusunda olması, ayrıca kalp ve damar sağlığı için önemli olan antioksidan vitamin ve mineralleri de içermesi şeklinde düzenlenmelidir.

KAYNAKLAR

1. Sohrabi Z, Eftekhari MH, Eskandari MH, Rezaeianzadeh A, Sagheb MM. Malnutrition-inflammation score and quality of life in hemodialysis patients: is there any correlation? Nephro-urology monthly. 2015;7(3).
2. Panichi V, Cupisti A, Rosati A, Di Giorgio A, Scatena A, Menconi O, et al. Geriatric nutritional risk index is a strong predictor of mortality in hemodialysis patients: data from the Riscavid cohort. Journal of nephrology. 2014;27(2):193-201.
3. Mahjoub F, Mizouri R, Bacha M, Khedher A, Lahmar I, Jamoussi H. Prevalence of malnutrition for elderly hemodialysis patients. La Tunisie Medicale. 2019;97(4):588-94.
4. Komatsu M, Okazaki M, Tsuchiya K, Kawaguchi H, Nitta K. Geriatric nutritional risk index is a simple predictor of mortality in chronic hemodialysis patients. Blood purification. 2015;39(4):281-7.
5. Yamada S, Yamamoto S, Fukuma S, Nakano T, Tsuruya K, Inaba M. Geriatric nutritional risk index (GNRI) and creatinine index equally predict the risk of mortality in hemodialysis patients: J-DOPPS. Scientific reports. 2020;10(1):1-9.
6. Pisetkul C, Chanchairujira K, Chotipanvittayakul N, Ong-Ajyooth L, Chanchairujira T. Malnutrition-inflammation score associated with atherosclerosis, inflammation and short-term outcome in hemodialysis patients. J Med Assoc Thai. 2010;93(Suppl 1):S147-S56.
7. Borges MCC, Vogt BP, Martin LC, Caramori JCT. Malnutrition Inflammation Score cut-off predicting mortality in maintenance hemodialysis patients. Clinical nutrition ESPEN. 2017;17:63-7.
8. Sostisso CF, Olikszechen M, Sato MN, Oliveira MdASC, Karam S. Handgrip strength as an instrument for assessing the risk of malnutrition and inflammation in hemodialysis patients. Brazilian Journal of Nephrology. 2020;42:429-36.

B-GLUCAN AND OXIDATIVE STRESS

Osman BOZKURT[1], Hilal YILDIRAN[2]
[1] Erzurum Technical University, Nutriton and Dietetics Department, Erzurum, Turkey
dytosmanbozkurt@gmail.com
[2] Gazi University, Nutriton and Dietetics Department, Ankara, Turkey
ciftcihilal@hotmail.com

ABSTRACT

Description of the Problem: β-glucan (beta-glucan) containing natural products have been used for the benefit of human health for thousands of years. However β-glucan have only recently been identified as active ingredients. The latest studies show that beta glucan prevents oxidative stress and related diseases.

Aim: The aim of this study was to investigate the relationship between beta-glucan and oxidative stress.

Theoretical Framework: Studies show that the hydroxyl radical scavenging activity of β-glucan is affected by the primary structure of the molecule, including linkage type, degree of branching, molecular weight, and conformation. It is thought that scavenging of reactive oxygen species is important for the prevention of various diseases (cancer, diabetes, cardiovascular diseases etc.). In vitro and in vivo experiments suggest that significant free radical scavenging and antioxidant activities of β-glucan were responsible for a systemic adjustment of the redox disturbance and reduction of DNA damage in the liver and kidney of diabetic rats. Taking into consideration that β-glucan displayed increased Akt kinase activity and suppressed activation of the downstream apoptosis effector caspase-3 implies that activation of this prosurvival pathway plays a vital role in mediating the beneficial effects of the β-glucan.

Conclusion: In conclusion, β-glucan is an important food component due to antioxidant activities. Thus, it may help to treat and/or prevent cardiovascular diseases and diabetes. In addition, it improves the immune functions and it contributes to the decrease in the risk of cancer and improves the quality of chemotherapy. Most of the studies have been conducted with animals; it will be important to confirm these effects in humans.

Keywords: Beta Glucan, Oxidative Stress, Grain

TELOMER UZUNLUĞU VE OBEZİTE

TELOMERE LENGTH AND OBESITY

Osman BOZKURT[1], Betül KOCAADAM BOZKURT[1]
[1] Erzurum Teknik Üniversitesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Erzurum, Türkiye
dytosmanbozkurt@gmail.com

ÖZET

Problemin Tanımı: Telomer uzunluğu biyolojik yaşlanmanın bir belirteci olarak görülmektedir. Telomer uzunluğunun sağlığa iyi gelen faktörleden dolayı daha yavaş kısaldığı, yaşlanmaya neden olan faktörlerden dolayı ise daha hızlı kısaldığı öne sürülmektedir. Telomer uzunluğunun kısalmasına etki eden faktörlerden birinin obezite olduğu öne sürülmektedir.

Amaç: Bu derlemenin amacı telomer uzunluğu ve obezite arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Teorik Çerçeve: Obez bireylerde oksidatif stres ve inflamasyon artmaktadır. Obezitede proinflamutuar sürecin artmasına neden olan süreç; adipositlerin hipertrofi ve hiperplazi sonucu adipoz doku hipoksisine neden olmasıdır. Bu durum adipokin üretimini tetiklediği ve oksidatif stres oluşumunu arttırdığı bulunmuştur. Bu sürecin sonunda ise, obez bireylerde telomer uzunluğunun oksidatif stres ve inflamasyona bağlı olarak kısaldığı düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarda bireylerin beden kütle indeksi (BKİ) arttıkça, telomer uzunluğunu kısaldığı belirtilmiştir. Başka bir çalışmada ise Normal BKİ'ye sahip bireylerin yaşam süresi oranı, obez BKİ aralığındaki bireylere oranla daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yapılan bir çalışma sonucunda, obezitenin telomer uzunluğunu daha hızlı kısalttığı ve bu nedenle yaşlanmayı hızlandırdığı öne sürülmektedir.

Sonuç: Obezite ve telomer uzunluğu arasında kesin bir ilişki bulunmamaktadır. Ancak telomer uzunluğu ile obezite arasında ters bir korelasyon olduğu belirtilmektedir. Bu yüzden bireylerin yeterli ve dengeli beslenme ile birlikte normal BKİ aralığında vücut ağırlığını koruması önerilmektedir. Bu sayede daha sağlıklı ve uzun bir yaşam sürdürebilmeleri mümkündür.

Anahtar Kelime: Telomer uzunluğu, Obezite, BKİ

ABSTRACT

Description of the Problem: Telomere length is seen as a marker of biological aging. It is suggested that telomere length shortens more slowly due to factors that are good for health, and faster due to factors that cause aging. It is suggested that one of the factors affecting the shortening of telomere length is obesity.

Aim: The aim of this review is to examine the relationship between telomere length and obesity.

Theoretical Framework : Oxidative stress and inflammation increase in obese individuals. The process that causes an increase in the proinflammatory process in obesity; It causes adipose tissue hypoxia as a result of hypertrophy and hyperplasia of adipocytes. This has been found to trigger adipokine production and increase the formation of oxidative stress. At the end of this process, it is thought that telomere length is shortened in obese individuals due to oxidative stress and inflammation. Studies have shown that as the body mass index (BMI) of individuals increases, telomere length becomes shorter. In another study, the life expectancy rate of individuals with normal BMI was found to be higher than those in the obese BMI range. As a result of a study, it is suggested that obesity shortens telomere length faster and therefore accelerates aging.

Conclusion: There is no definite relationship between obesity and telomere length. However, it is stated that there is an inverse correlation between telomere length and obesity. Therefore, it is recommended that individuals maintain their body weight in the normal BMI range along with an adequate and balanced diet. In this way, it is possible for them to lead a healthier and longer life.

Keywords: Telomere length, Obesity, BMI

COVİD 19 PANDEMİSİNDE CİDDİ ÇEVRE KİRLİLİĞİ: MASKE ATIKLARI

SERIOUS ENVIRONMENTAL POLLUTION IN THE COVID 19 PANDEMIC: MASK AND GLOVES

Münevver ERGÜÇ[1], Ayla Ceren TOKGÖZ[1], Aybala BAYBAHAN[1], Esma BAYRAM[1], Havva BÖCEK[1], Beyza BAYSEÇKİN[1], Emirhan ŞAHİN[1], Eyüp Taha EKSEN[1], Kübra ZENBİLCİ[1], Simge KARAKUŞ[1], Zeynep Şevval KOYUN[1], Hüsna Nur DÖKMETEPE[1]

[1]Çukurova Üniversitesi, Ceyhan Veteriner Fakültesi, Ceyhan/Adana

ergucmunevver@gmail.com

ÖZET

Amaç: 2019 yılında Çin de ortaya çıkıp kısa zaman içerisinde hızla tüm dünyayı etkisi altına alan, hem ülkemizi hem de dünyayı saran küresel bir salgın olan Covid-19, Dünya Sağlık Örgütü tarafından "pandemi" olarak ilan edilmiştir. Bu pandemi daha çok solunum hastalığı olması nedeniyle maske kullanımı hızla artmıştır. Çalışmamızda bu maskelerin çevreye, insanlara ve hayvan sağlığına olan etkilerini dikkat çekmek amacıyla derleme çalışması yapılmıştır.

Yöntem: Çalışmamızda çevreye gelişi güzel atılan kullanılmış maskelerin çevreye ve canlılara verdiği zararlar fotoğraflama yöntemi uygulanmıştır. Ayrıca pandemi öncesi ve sonrasında çevreye verilen zararlar hakkında literatür araştırması da yapılmıştır.

Bulgular: Çalışmamızda daha önce çalışan bilim insanlarının çalışmaları ışığında çevremizde olan değişimler özellikle pandemi öncesinde ve sonrasında kirlilik biyolojik izlemeleri değerlendirilmiştir. Araştırmamızda pandemi önce meydana gelen hava, su ve toprak kirliliklerinin pandemi sonrasında bir azalma söz konusu olurken, yine pandemi sonrasında ülkemiz sularında musilajların oluşumu gözlenmiştir. Ayrıca Çukurova Üniversitesi, Ceyhan Veteriner Fakültesi öğrencilerin, yaşadıkları şehirlerde rastgele çevreye atılan maskelerin fotoğrafları da çalışmada sunulmuştur.

Sonuç: Çalışmamızda pandemi sürecinde ve öncesinde çevremizde olan değişiklikler olmuştur. Pandemi sürecinde evlere kapanmaların olduğu dönemlerde çevre kirliliğinin azalması, daha sonra maskelerin gelişigüzel atılması, çevremizde olduğu gibi sucul ortamları da olumsuz etkilemiştir. Maskelerin çevreye atılması hem bizlere hem de sessiz misafirlerimiz olan hayvanlara çok zarar vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Pandemi, çevre, kirlilik, maske

ABSTRACT

Aim: Covid-19, a global epidemic that emerged in 2019 in China and rapidly affected the whole world in a short time, was declared as a "pandemic" by the World Health Organization. The use of masks has increased rapidly due to this pandemic being mostly respiratory disease. In our study, a compilation study was conducted to draw attention to the effects of these masks on the environment, humans and animal health.

Methods: In our study, the method of photographing the damage caused by the used masks, which are randomly thrown to the environment, to the environment and living things has been applied. In addition, a literature search was conducted on the damages to the environment before and after the pandemic.

Results: In our study, changes in our environment, especially pollution biological monitoring before and after the pandemic, were evaluated in the light of the studies of scientists who worked before. In our research, while there was a decrease in air, water and soil pollution that occurred before the pandemic, after the pandemic, the formation of mucilages in our country's waters was observed after the pandemic. In addition, photographs of the masks thrown into the environment by the students of Çukurova University, Ceyhan Faculty of Veterinary Medicine were also presented in the study.

Conclusion: In our study, there have been changes in our environment during and before the pandemic. The decrease in environmental pollution during the periods of closure during the pandemic process, and then the indiscriminate throwing of the masks adversely affected the aquatic environments as well as our environment. Throwing masks into the environment does a lot of harm to both us and the animals, who are our silent guests.

Keywords: Pandemic, environment, pollution, mask

AFET RİSK ALGISI VE COVID-19 RİSK ALGISI

DISASTER RISK PERCEPTION AND COVID-19 RISK PERCEPTION

İbrahim KIYMIŞ[1], Sezai DEMİRDELEN[2]
[1]Gümüşhane Üniversitesi, Acil Durum ve Afet Yönetimi, Gümüşhane, Türkiye,
ibrahimkiymis@gumushane.edu.tr
[2] Ardahan Üniversitesi, Sivil Savunma ve İtfaiyecilik Bölümü, Ardahan, Türkiye,
sezaidemirdelen@ardahan.edu.tr

ÖZET

Amaç: Koronavirüs 2019 (COVID-19) pandemisi kısa bir zamanda tüm dünyayı etkisi altına alarak, toplumun her alanında olumsuz etkiler yaratmıştır. COVID-19 pandemisinin sonuçlarına ve etkilerine bakıldığında afetlerin doğurduğu sonuç ve etkilerle benzerlik göstermektedir. Çalışmamızın amacı öğrencilerin afet risk algısı ve COVID-19 risk algısı düzeylerinin tespit edilmesi ve aralarındaki ilişkinin incelenmesidir.

Yöntem: Bu çalışmada, ölçeklerinin araştırmada kullanılan değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymak ve likert tipi ölçekler uygulandığı için nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden hem nedensel-karşılaştırmalı desen hem de ilişkisel tarama desenine göre yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. SPSS yazılımı ile Independent Samples T Test, One-Way ANOVA, Pearson Korelasyon ve basit doğrusal regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Türkiye'de öğrenim gören tüm öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında 610 öğrenciye ulaşılmıştır.

Sonuç: Araştırma sonucuna göre öğrencilerin afet risk algısı ve COVID-19 risk algısı düzeyleri orta seviyede olduğu görülmektedir. Afet risk algısı ile COVID-19 risk algısı arasında orta ve pozitif korelasyon (r: ,419, p: ,000) vardır. Afetlerin olası sonuçlarını göz önünde bulunduracak olursak, COVID-19 pandemisinin sonuçları afetlerin sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Aslında öğrenciler COVID-19 pandemisini bir afet olarak algılamaktadırlar.

Çözüm: Üniversite öğrencileri üzerinde afet risk algısı ve COVID-19 risk algısı üzerinde eğitim, seminer ve tatbikatlar düzenlenmelidir. Ayrıca üniversite ders müfredatlarına Afet ve COVID-19 (Salgın Hastalıklar) konusunda derslerin eklenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Afet, COVID-19, Risk Algısı

ABSTRACT

Aim: The coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic has affected the whole world in a short time and has had negative effects in all areas of society. Considering the results and effects of the COVID-19 pandemic, they are similar to the results and effects of disasters. The aim of our study is to determine students' levels of disaster risk perception and COVID-19 risk perception and to examine the relationship between them.

Methods: In this study, quantitative research method was used to reveal whether the scales differ according to the variables used in the research and because likert type scales were applied. The study was carried out according to both the causal-comparative design and the relational screening design, which are among the quantitative research methods. A questionnaire was used as data collection tool. Independent Samples T Test, One-Way ANOVA, Pearson Correlation and simple linear regression analyzes were used with SPSS software. The universe of the research consists of all students studying in Turkey. Within the scope of the research, 616 students were reached.

Results: According to the results of the research, it is seen that the students have a intermadiate of disaster risk perception and COVID-19 risk perception. There is a intermadiate and positive correlation (r: ,419, p: ,000) between disaster risk perception and COVID-19 risk perception. If we consider the possible consequences of disasters, the consequences of the COVID-19 pandemic are similar to the consequences of disasters. In fact, students perceive the COVID-19 pandemic as a disaster.

Conclusion: Training, seminars and exercises should be organized on disaster risk perception and COVID-19 risk perception on university students. In addition, it is recommended to add courses on disaster and COVID-19 (Epidemic Diseases) to the university course curricula.

Key Words: Disaster, COVID-19, Risk Perception

KÜRESEL İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ STRATEJİK PLANLAMASINA YÖNELİK BİR MODEL ÖNERİSİ

A MODEL PROPOSAL FOR GLOBAL CLIMATE CHANGE STRATEGIC PLANNING

Meryem AKBULUT[1], Afşin Ahmet KAYA[2]
[1] Yozgat Bozok Üniversitesi, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Yozgat, Türkiye, meryem.akbulut@yobu.edu.tr
[2]Gümüşhane Üniversitesi, Acil Yardım ve Afet Yönetimi, Gümüşhane, Türkiye, afsinkaya@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Yaşam şartlarımız giderek değişken bir hal almaya başlamıştır. Bu durum iyi yönde değil; Aksine dünyayı ortak bir şekilde kullanan herkes için bir tehdit oluşturmaya sebep olmaktadır. Bahsettiğimiz sorunlara neden olan başrollerden birisi ise küresel iklim değişikliğidir. Hali hazırda afet kategorisinde yer alan iklim değişikliğinin afet yönetiminin en önemli basamaklarından birisi olan risk yönetimini süreci için iyi bir hazırlığa ihtiyacı vardır. Planlama bu sürecin en önemli aktörlerindendir. Yukarıda yaptığımız açıklamalara bakacak olursak; Küresel iklim değişikliğinin geri dönüşü olmayan sonuçlarını engellemek için iyi bir planlama sürecine ihtiyacı vardır. Çalışmamızın amacı stratejik planlama çerçevesinde iklim değişikliği sorununa yaklaşarak ortaya çıkan sonuçlar üzerinden bir model önerisi oluşturmaktır. Bu şekilde iklim değişikliği problemine karşı etkin bir şekilde zaman, kaynak ve yönetim çalışmalarına destek olabilmektir.

Yöntem: Çalışmayı üretme sürecinde makale yazım biçimlerinden derleme türü çalışma şeklimize uygunluğu bakımından tercih edilmiştir. Araştırma yöntemimizin uygulamasında detaylı bir şekilde kaynak taraması yapılmıştır. Bu taramayı yaparken veri tabanları, dergiler, gazeteler ve kitaplardan yararlanılmıştır.

Sonuç: Küresel iklim değişikliğinin olası sonuçlarından yola çıkarak stratejik planlama sürecinin işleyişine uygun olarak bir model önerisi verilmiştir. Bu sonuçların etkin bir şekilde destek olmasını sağlamak için ise iklim değişikliği ve stratejik planlama sürecinin afet risk yönetimi içerisinde yapılması gerektiği literatür ve sonuç kısımlarında vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Küresel İklim Değişikliği, Stratejik Planlama, Afet, Risk Yönetimi

ABSTRACT

Aim: Our living conditions have started to change gradually. This situation is not good; On the contrary, it causes a threat to everyone who uses the world in a common way. One of the leading roles that cause the problems we mentioned is global climate change. Climate change, which is currently in the category of disaster, needs a good preparation for the risk management process, which is one of the most important steps of disaster management. Planning is one of the most important actors of this process. If we look at the explanations we made above; It needs a good planning process to prevent the irreversible consequences of global climate change. The aim of our study is to approach the climate change problem within the framework of strategic planning and to create a model proposal based on the results. In this way, it is to support time, resource and management studies effectively against the problem of climate change.

Methods: In the process of producing the study, the compilation type was preferred among the article writing styles in terms of its compatibility with our working style. In the application of our research method, a detailed literature review was made. While doing this scanning, databases, magazines, newspapers and books were used.

Results: Based on the possible consequences of global climate change, a model proposal has been given in accordance with the operation of the strategic planning process. In order to ensure that these results are supported effectively, it is emphasized in the literature and conclusions that the climate change and strategic planning process should be carried out within disaster risk management.

Key Words: Global Climate Change, Strategic Planning, Disaster, Risk Management

EPIDEMIOLOGIC AND CLINICAL EVALUATION OF THE PEDIATRIC ACUTE INTOXICATION IN FRIGYA REGION

Mehmet ÇELEĞEN[1], Kübra ÇELEĞEN[2]

1) Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty of Medicine, Department of Pediatrics Afyonkarahisar, Turkey, mcelegen@hotmail.com
2) Afyonkarahisar Health Sciences University Faculty of Medicine, Department of Pediatrics Afyonkarahisar, Turkey, kubractf@hotmail.com

Abstract

Aim: Acute poisoning is still an emergent public health problem worldwide among pediatric age group. The common epidemiological observation is required to understand the characteristics of the pediatric intoxication for each location and important for management the poisoning cases. We aimed to share our experience with poisoning cases in order to contribute toward its prevention, diagnosis and treatment in this retrospective study.

Methods: The records of patients admitted to the Pediatric Intensive Care Unit at Afyonkarahisar Health Science University Faculty of Medicine with acute poisoning between between February 2020 and September 2021 were evaluated retrospectively.

Results: Sixty three pediatric patients were reffered to the PICU due to acute intoxication. 56.7% of the analyzed patients were male and 43.3% were female. The mean age of all patients was 7.63±5.4. The majority of cases were due to drug-related poisonings. Poisoning mostly occurred in the home (91%), via the oral route (97.5%) and by a single intoxicant (81.3%). The average age of cases of suicidal poisoning was higher than accidental intoxication cases. Paracetamol was the most prevalent cause of drug-related intoxication and more common in children under 5 years of age and selective serotonin reuptake inhibitors were more frequent in adolescent group. Ingestion of a corrosive substance was most common among cases with nondrug poisoning. All patients survived. Almost all of the patients were discharged from hospital within 3 days.

Conclusion: Poisonings are still a serious reason for morbidity and mortality in developing countries among children. Early awareness of poisoning and appropriate management appeared to

be effective and to decrease the mortality rate. Almost all cases of poisoning below the age of 5 years are potentially preventable.

Key Words: Intoxication; Intensive care unit; Childhood; Management

FRIGYA BÖLGESİNDEKİ ÇOCUK AKUT ZEHİRLENMELERİNİN EPİDEMİYOLOJİK VE KLİNİK DEĞERLENDİRİLMESİ

Mehmet ÇELEĞEN[1], Kübra ÇELEĞEN[2]

1) Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı Afyonkarahisar, Türkiye, mcelegen@hotmail.com
2) 1) Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatri Anabilim Dalı Afyonkarahisar, Türkiye, kubractf@hotmail.com

Özet

Amaç: Akut zehirlenme, dünya çapında çocuk yaş grubu arasında hala acil bir halk sağlığı sorunudur. Pediatrik intoksikasyonun özelliklerini her lokasyon için anlamak ve zehirlenme vakalarının yönetimi için ortak epidemiyolojik gözlem gereklidir. Bu retrospektif çalışmada zehirlenme vakalarının önlenmesi, teşhisi ve tedavisine katkıda bulunmak amacıyla deneyimlerimizi paylaşmayı amaçladık.

Yöntem: Şubat 2020-Eylül 2021 tarihleri arasında Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi'ne akut zehirlenme ile başvuran hastaların kayıtları geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: Altmış üç çocuk hasta, akut zehirlenme nedeniyle Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi'ne sevk edildi. Analiz edilen hastaların %56.7'si erkek, %43.3'ü kadındı. Tüm hastaların yaş ortalaması 7.63±5.4 idi. Vakaların çoğu ilaçlara bağlı zehirlenmelerden kaynaklanıyordu. Zehirlenme çoğunlukla evde (%91), ağız yoluyla (%97.5) ve tek bir ilaç (%81.3) ile meydana geldi. İntihar zehirlenmelerinin yaş ortalaması, kaza sonucu olan zehirlenme vakalarından daha yüksekti. Parasetamol, ilaca bağlı intoksikasyonun en sık nedeniydi ve 5 yaş altı çocuklarda daha sıktı ve selektif serotonin geri alım inhibitörleri ise adolesan grupta daha sıktı. Korozif bir maddenin yutulması, ilaç dışı zehirlenme vakaları arasında en yaygın olanıydı. Tüm hastalar hayatta kaldı. Hastaların neredeyse tamamı 3 gün içinde hastaneden taburcu edildi.

Sonuç: Zehirlenmeler, gelişmekte olan ülkelerde çocuklar arasında halen ciddi bir morbidite ve mortalite nedenidir. Zehirlenme konusunda erken farkındalık ve uygun yönetimin etkili olduğu ve ölüm oranını azalttığı görüldü. 5 yaşın altındaki hemen hemen tüm zehirlenme vakaları potansiyel olarak önlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Zehirlenme; Yoğun bakım ünitesi; Çocukluk; Yönetmek

ÖN ÇAPRAZ BAĞ YAPISAL ANATOMİSİ

STRUCTURAL ANATOMY OF ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT

Mehmet SÖNMEZ[1]
1.Erzurum Teknik Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ERZURUM, TÜRKİYE, mehmet.sonmez@erzurum.edu.tr

ÖZET

Problemin Tanımı: Ön Çapraz Bağ (ÖÇB) yaralanmalarının yaygın diz eklemi yaralanmalarından biri olduğu belirtilmiştir. Bu nedenle ÖÇB'nin anatomik olarak anlaşılması, rehabilitasyonunda rol alacakları için Fizyoterapistler gibi Sağlık pratisyenleri açısından oldukça önemli olabilir. Ancak bu, ÖÇB'nin yapısal ve işlevsel olarak derinlemesine anlaşılmasıyla mümkün olabilir.

Amaç: Bu derleme, kadavra çalışmaları, histolojik analizler ve bilgisayarlı tomografi çalışmalarını baz alarak ÖÇB yapısal anatomisini detaylı olarak anlamayı amaçlamaktadır.

Teorik Çerçeve: ÖÇB, bilgisayarlı tomografi çalışmalarına göre tibia ve femur üzerindeki bağlanma noktalarına göre açıkça belirlenen Anteromedial (AM) ve Posterolateral (PL) olmak üzere iki demetten oluşur. Fakat, geçmişte bazı araştırmacılar tarafından kadavra çalışmalarına dayanarak üç ÖÇB demeti rapor edildiği de görülmüştür. ÖÇB'nin anteromedial lifleri, femurun en proksimal kısmından başlar ve tibianın anteromedial kısmına bağlanır. Posterolateral lifler ise femurun en distal görünümünden başlar ve tibianın posterolateral kısmında biter.

Sonuç: Kadavra çalışması, histolojik analiz ve Bilgisayarlı Tomografi gibi çeşitli araştırma teknikleri kullanılarak ÖÇB yapısal olarak daha iyi incelenir. Farklı tekniklerin sonuçları bazen birbirini desteklerken bazen de bulgular farklı sonuçlara işaret etmiştir. ÖÇB her alt başlık için ayrı ayrı üç farklı teknikle incelenerek demetler, ekleme veya bağlanma noktaları ve nihayetinde diz hareketindeki boyut değişiklikleri açısından incelenmiştir.

Anahtar kelimeler: Ön çapraz bağ, morfoloji, anatomi, kadavra, Bilgisayarlı Tomografi

ABSTRACT

Description of the Problem: Anterior Cruciate Ligament (ACL) injuries have been reported to be one of the common knee joint injuries. Therefore, an anatomical understanding of the ACL may be very important for Health practitioners such as Physiotherapists, as they will play a role in its rehabilitation. However, this can only be possible with a deep understanding of the structural and functional ACL.

Objective: This review will discuss the need for in-depth investigation of ACL structure for various research techniques by investigating cadaver studies, histological analysis, and computed tomography (CT) studies.

Theoretical Framework: The ACL consists of two bundles, Anteromedial (AM) and Posterolateral (PL), which are clearly defined according to the attachment points on the tibia and femur, according to computed tomography studies. However, three ACL bundles have also been reported by some researchers in the past based on cadaveric studies. The anteromedial fibers of the ACL originate from the most proximal part of the femur and attach to the anteromedial part of the tibia. Posterolateral fibers start from the most distal aspect of the femur and end on the posterolateral part of the tibia.

Conclusion: ACL can be better examined structurally by using various research techniques such as cadaver study, histological analysis and Computed Tomography. While the results of different techniques sometimes supported each other, sometimes the findings indicated different results. ACL was examined separately for each subheading with three different techniques and examined in terms of bundles, attachment or attachment points, and finally size changes in knee motion.

Keywords: Anterior cruciate ligament, morphology, anatomy, cadaver, Computed Tomography

GİRİŞ

Problemin Tanımlanması

Diz ekleminde en önemli bağlardan biri olan Ön Çapraz Bağ (ÖÇB) diz stabilitesinin korunması açısından oldukça önemlidir[1]. ÖÇB aynı zamanda ön kayma ve iç rotasyon hareketlerinde diz ekleminin instabilitesine karşı bir tür dirençtir[2]. ÖÇB diz ekleminin hareketlerini altı farklı yönde gerçekleştirir: üçü rotasyonel hareket ve üçü de diz eklemi ve dolayısıyla alt ekstremite hareketlerinin stabilizasyonu için çok önemli olan translasyonlardır[3].

ÖÇB'nin tibia ve femur üzerindeki iki bağlantı noktası, ÖÇB'nin diz ekleminin iki kemiğini çalıştırdığı anlamına gelir[4]. ÖÇB'nin lifleri femurdan başlar ve tibiaya yapışır ve ÖÇB çeşitli araştırmalarda iki demetten (Antero-medial(AM) ve Postero-lateral(PL)), üç demetten AM, PL, intermediate (IM) hatta geçmiş araştırmalara göre altı ila on demetten oluşabilir[5,6].

ÖÇB yaralanması yaygın diz eklemi yaralanmalarından biridir. Bu nedenle ÖÇB'nin anatomik olarak anlaşılması, rehabilitasyonunda rol alacakları için Fizyoterapistler gibi Sağlık pratisyenleri açısından oldukça önemli olabilir. Ancak bu, ÖÇB'nin yapısal olarak derinlemesine anlaşılmasıyla mümkün olabilir, dolayısıyla ÖÇB incelenirken derinlemesine anlamak için çeşitli araştırma tekniklerine ihtiyaç vardır.

Derlemenin Amacı

Bu derleme, kadavra çalışmaları, histolojik analizler ve bilgisayarlı tomografi çalışmalarını baz alarak ÖÇB yapısal anatomisini detaylı olarak anlamayı amaçlamaktadır.

TEORİK ÇERÇEVE

Ön Çapraz Bağ Demetlerinin Sayısal ve Şekilsel Değerlendirmesi

Farklı araştırma yöntemlerinin kullanılması, demetlerin farklı açılardan anlaşılmasına olanak sağlayabilir. İlk olarak, demet sayısının belirlenmesi önemli olabilir. Bir çalışmada, ÖÇB'nin tibia ve femur üzerindeki bağlanma noktalarına göre açıkça belirlenmiş Anteromedial (AM) ve Posterolateral (PL) olmak üzere iki demetten oluştuğunu bildirilmiştir[7]. Ancak bir başka çalışmada araştırmacılar tarafından üç ÖÇB demetinin rapor edildiği açıklanmıştır[6]. Öte yandan çalışmalarda, ÖÇB'nin tibial insersiyona göre sınıflandırılan anteromedial ve posterolateral olmak üzere iki demetten oluştuğu daha sık belirtilmiştir[4]. Bir diğer çalışma ise ÖÇB'nin iki demetten oluştuğunu kabul etse de aslında tibiada laterale yapışmadığını bu yüzden bu demetlerden posterolateralin isminin aslında posteromedial olması gerektiğini belirtmiştir[8]. Fakat bu çalışmada gösterimde bu durum net bir şekilde belirtelemediğinden doğruluğu sorgulanmalıdır.

Bir kadavra çalışmasında, ÖÇB'nin Anteromedial liflerinin femurun en proksimal kısmından başladığı ve tibianın anteromedial kısmına bağlandığı, ayrıca, posterolateral liflerin femurun en

distal görünümünden başlayıp ve tibianın posterolateral kısmında bittiği belirtilmiştir. Ek olarak, diz eklemleri uzatıldığında, ÖÇB'nin femur üzerindeki bağlantı noktasının dikey konumda olacağı, böylece PL demetinin sıkı ve anteromedial demetin daha gevşek olacağı, diz eklemleri büküldüğünde ise, ÖÇB'nin femoral ekleme noktası daha yatay olacağından anteromedial demetin sıkı, PL demetin ise gevşek olarak karakterize edilebileceği belirtilmiştir[5].

ÖÇB'nin morfolojik ve anatomik yapısını araştıran bir bilgisayarlı tomografi çalışması, ÖÇB demetlerinin yerleşimine göre bir sınıflandırma yapmıştır. Buna göre, arka çapraz bağ ile tibia arasındaki konum tip 1; femur üzerindeki interkondiler çentiğin çatısı arasında Tip 2; femur ve tibia üzerindeki interkondiler çentiğin yan duvarı arasında Tip 3; femurda ACL bağlantısı yok ise Tip 4 olarak sınıflanmıştır[9]. Bu çalışma insanlar üzerinde yapıldığı için oldukça önemlidir.

Ön Çapraz Bağ Demetlerin Histolojik İncelemesi

26 kısmi ÖÇB yırtığını içeren bir çalışmada, yırtılan doku artroskopik müdahale ile alınmış ve örneklerin tamamı parafinlenmiş ve farklı renklerle boyanmıştır. Bu çalışmanın sonuçları, kısmi yırtık ile ÖÇB'nin iyi vaskülarize olduğunu, fibroblast ve miyofibroblast sayısının yüksek olduğunu ve kalıntı dokuda mekanoreseptörlerin gözlendiğini buldu. Ayrıca demetler üzerindeki mekanoreseptörlerin diz stabilitesinde ve hasarlı ÖÇB'nin restorasyonunda etkin rol oynadığı açıklanmış ve sağlam tibial insersiyonun diz eklemine propriosepsiyon açısından destek sağlayabileceği iddia edilmiştir[10].

Başka bir histolojik çalışmada ise yedi taze donmuş kadavra dizi kullanılmıştır. Bu çalışmada ÖÇB'nin bazı tarihsel çalışmaların önerisine göre üç demete (AM, IM, PL) ayrıldığını ve demetlerin hepsinin farklı renklere boyandığı belirtilmiştir. Çalışmada yapılan histolojik inceleme sonunda 0-30 derece diz fleksiyonu arasında tüm demetlerin birbirine paralel olduğu tespit edildi. Ancak 90 derecede ve 120 derecede IM demeti AM demetinin önünden geçmiş ve AM demetine göre daha dikey olmuştur. Ayrıca oluşan PL demeti diğer demetlere bağlıdır ve diz fleksiyon hareketi sırasında demetlerin birbirini sarma eğilimi vardır. Öte yandan, bu çalışmanın bir sınırlaması olarak, 76-82 olan kadavraların yaş aralığı daha genç diz eklemi ve ÖÇB'yi karşılaştırmak zor olabilir[11].

Ön Çapraz Bağın Tibial Yapışma Noktası

20 kadavra kullanılarak yapılan bir çalışmada, bulgular ÖÇB orta maddesinin düz olduğunu, ancak tibial yerleştirmeye yaklaşıldığında şerit şekline dönüştüğünü ve ayrıca tibial bağlanma noktasının "C-şekli" olduğunu gösterdi. Ayrıca, bu çalışmada Tibial insersiyon "direkt ve indirekt olmak üzere iki parçalı olarak incelenmişti. Direkt bağlanma noktası boğaz şeklinde uzanırken (31.4 mm2), indirekt bağlanma noktası tibial platoda direkt insersiyondan anterior

yöne doğru genişleyerek daha geniş alana (79.6 mm2) yayılıyordu. Bu yapışma noktalarının her ikisi de tibial insersiyo üzerinde ördek ayağı benzeri bir yapı oluşturuyordu[8]. Bu çalışma ayrıca lateral menisküs ile ACL'nin tibial yerleştirilmesi arasında bir bağlantı olduğunu göstermiştir. Lateral menisküsün ön ve arka boynuzu ÖÇB'nin "C" şeklindeki tibial insersiyonunu örter ve "yağmur damlası benzeri" bir halka şekli ortaya çıkar[8]. Bu bulguyla ilgili başka bir çalışma da bu bulgu desteklemiştir[12]. ÖÇB tibial insersiyonunun histolojik ve bilgisayarlı tomografi analizi ile ÖÇB ve lateral menisküs arasında anatomik bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur[12] ki daha önceki tarihsel klinik analizlerde bu yapılar iki bağımsız bölüm olarak değerlendirmiştir. Bu yüzden bu bağlantının keşfi oldukça önemlidir ve bu noktada üç farklı araştırma yöntemi de birbirini desteklemiştir.

ÖÇB'nin tibial yerleşimini belirlemek için yapılan histolojik bir analizde altı taze kadavra parafinize edilmiş ve boyanmış ve ÖÇB'ler kesilmiştir. Kesilmiş ÖÇB bölümleri dijitalleştirildi ve ÖÇB'nin tibial yerleştirilmesinin anatomik yapısını araştırmak için amplifiye edildi (20x). ÖÇB'nin tibial yerleşimi ördek ayağı benzeri idi ve işlevsel orta madde lifleri ördek ayağının en arka kısmından düz ve C şeklinde ortaya çıkmıştı. Tibial ÖÇB direk yapışma noktası bir tür kıkırdaklı yapıydı. Ayrıca, ÖÇB'nin en ön kısmında tibial insersiyon bir kemik tabakası ile bağlantı yapmıştı. ÖÇB'nin tibia üzerine direkt yapışma noktasında ki bahsedilen kıkırdak tabaka aynı zamanda ÖÇB'nin medial sınırı olan tibial medya platosu üzerindeki artiküler kıkırdaktı. Tibial ÖÇB'nin yerleşim şekli sagital düzlem incelendiğinde içbükeydi. Ayrıca, bir yağ yastığı ÖÇB'nin posterior eminens ve posterior kısmı arasındaki boşluğu doldurmuştu. Bu çalışmada aynı zamanda daha önce bahsedilen tibial yapışma noktası üzerinde PL insersiyonunun bulunamadığı tezinide desteklemiştir. Öte yandan, bu çalışma ÖÇB lifleri ve lateral menisküs arasındaki bağlantı hakkında ise temkinliydi[13].

ÖÇB'nin tibial insersiyonunun bilgisayarlı tomografi incelemesine gelince, bilgisayarlı tomografi ajanları tarafından 3D analiz açısından ÖÇB'nin tibial bağlanma noktasının şekli hakkında farklı görüşler vardır. Bu noktada bir çalışmada ÖÇB'nin arka kısmının, medial ve lateral tibial interkondiler tüberküller arasındaki tibial sırta yapıştığını belirtmiştir[14]. Ayrıca, ÖÇB'nin lateral tibial eminens üzerinde yapışması yoktu. Bu bulgu, histolojik ve kadavra sonuçlarını destekleyici fikirler olarak nitelendirilebilir. Bu çalışma ayrıca, medial interkondiler yüksekliğin ve tibianın anterior sırtının ÖÇB'nin anteromedial bağlanma noktasına katıldığını ve böylece bir "L-şekli" ortaya çıktığını iddia etti[14]. Ek olarak, aynı çalışmada tibia üzerinde kemikli bir yüzey olduğu ve bu yapının ÖÇB ön sırt, yanal oluk ve arka intertüberküler çukur tarafından tutulduğu belirtiliyordu. Bir diğer bilgisayarlı tomografi çalışması ise ÖÇB'nin tibial insersisiyosunun oval olduğunu belirterek önceki çalışmayı desteklememiştir[15].

Özetlemek gerekirse, şekil olarak tibia üzerine ACL yerleştirilmesi kadavra ve histolojik açıdan benzer bulundu, ancak 3D bilgisayarlı tomografi sonuçları histolojik ve kadavra analizlerinin bulgularını tam olarak desteklemedi.

ÖÇB'nin Femoral Yapışma Noktası

Bir çalışmada, ÖÇB'nin liflerinin %25-30'unun Blumensaat hattına girmesi nedeniyle, Blumensaat hattının ÖÇB'nin femoral insersiyon araştırmasında çok önemli bir nokta olduğunu bildirmiştir. Ayrıca, aynı çalışma femoral interkondiler duvarın %43'ünün ÖÇB ile kaplı olduğunu ve femur insersiyonunun karmaşık ve düzensiz olduğunu belirtmiştir. Bu çalışma 31 kadavra üzerinde gerçekleştirilmiştir[4]. Bir diğer çalışma ise ÖÇB'nin femoral yerleşiminin yapısını derinlemesine algılamak için lateral bifurkat ve lateral interkondiler sırtın tam olarak anlaşılması gerektiğini belirtmiştir (sistematik bir inceleme)[16]. Bu iddiayı destekleyen bir diğer çalışma ise ÖÇB'nin femur üzerindeki bağlanma noktasının lateral interkondiler sırt boyunca uzandığını bildirmiştir (histolojik bir çalışma)[17].

Başka bir çalışma, ÖÇB'nin femoral yerleşiminin arka sınırının eklem kıkırdağından dört mm uzakta olduğunu buldu. Bu çalışma ayrıca 90 derece diz fleksiyonunda ÖÇB'nin femoral yerleşiminin dikey konumdan ziyade yatay konumda olduğunu bildirdi. Yani 90 derece diz fleksiyonunda ÖÇB femur insersiyonunun koronal düzleminde saat 3-9 hizasındaydı[18]. Başka bir kadavra çalışması, ÖÇB femoral yerleştirme konumunu açıklamak için bir ızgara sistemi modelledi. ÖÇB'nin Anteromedial demeti, lateral kondiler çatının posteroinferioruna ve Posterolateral ÖÇB demeti, Anteromedial demetin merkezi bağlantı noktasının altına yapışır[19]. Ancak bu bulgu diz ekstansiyondayken bulunmuştur ve bir önceki bahsedilen çalışma[18] tarafından belirtildiği gibi ÖÇB femoral yerleşiminin bu görünümü değişebilir.

ÖÇB'nin femoral insersiyonu ile ilgili bir başka kadavra çalışması, ÖÇB'nin femoral insersiyonunun direkt ve indirekt insersiyon kısmından oluştuğunu göstermiştir. ÖÇB'nin direkt lifleri, lateral interkondiler sırt ile ön eklem kıkırdağının 7-10 mm önü arasındaki deliğe giriyordu. Başka bir deyişle, ÖÇB'nin direkt lifleri lateral interkondiler posterior kretlere bağlanıyordu. Bu nedenle, indirekt ÖÇB yapışma noktası direkt yerleşiminin arkasına bağlanıyordu[20]. Ek olarak, başka bir çalışma, ÖÇB'nin femoral insersiyonunun iki bölümden oluştuğunu belirtti: orta madde lifleri ve "yelpaze benzeri uzatma lifleri". Ayrıca ÖÇB'nin orta madde liflerinin lateral kondil üzerinde oval şekle ve dar femoral kemik yapısına girdiği gösterilmişti. Aynı yazarlar, yelpaze benzeri ekstansiyon liflerinin eklem kıkırdağının sınırı ile bağlantılı olabileceği fikrini sürdürmüşlerdi. Ayrıca orta maddeli liflere basıldığında yelpaze benzeri uzatma liflerine bir salınım olduğu, dolayısıyla bu lifler arasında bir ilişki olduğu anlaşılmıştı[21].

ÖÇB'nin femoral insersiyonunun histolojik analizi, ÖÇB liflerinin femur üzerindeki bağlanma noktasının doğrudan ve dolaylı olarak iki kısma ayrılabileceğini bildirdi. ÖÇB bağlantı noktası, doğrudan yerleşiminin dört fazdan oluşan yelpaze benzeri bir özelliği olduğunu gösterdi: bağ, kireçlenmemiş fibrokartilaj, kalsifiye fibrokartilaj ve kemik, dolaylı yerleşimin ise iki aşamada gerçekleştiği belirtilmişti: bağ ve kemik[17]. Bu çalışma aynı zamanda Heming, Rand ve Steiner'in (2007)[18] bulgularının aksine, femur üzerindeki ÖÇB bağlanma noktası ile arka eklem kıkırdağı arasında doğrudan bir ilişki olduğunu, ayrıca ÖÇB'nin ön lifleri ile ön eklem arasında bir bağlantı olmadığını bildirmiştir. Ayrıca, aynı histolojik analiz çalışmasında, ÖÇB liflerinin femur insersiyonu boyunca ön sınırının lateral interkondiler kret olduğu belirtilmişti[17]. Bu çalışmanın bir diğer önemli bulgusu, ÖÇB'nin direkt liflerinin ayak izinin merkezinde yer alması ve kemik yapıya daha sağlam bağlanarak mekanik olarak dolaylı liflerden daha güçlü olmalarıydı[17].

Son yıllarda ÖÇB'nin femoral insersiyon noktasını daha detaylı anlamak için 3D bilgisayarlı tomografi sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır[22]. Bunun nedeni, 3D Bilgisayarlı Tomografinin doğal ÖÇB femoral yerleşiminin doğru uzunluk ve genişlik ölçümünü belirleme fırsatı sunabilmesidir[22]. Bununla birlikte, Bilgisayarlı Tomografinin kullanımı genellikle daha iyi ÖÇB rekonstrüksiyonu gerçekleştirmek için femoral yerleştirme kısmını derinlemesine anlamak için kullanılır[22,23,24].

SONUÇ

Bu derleme, kadavra çalışması, histolojik analiz ve Bilgisayarlı Tomografi gibi çeşitli araştırma tekniklerinden yararlanılarak ÖÇB'nin yapısal olarak daha iyi incelendiğini göstermiştir. Farklı tekniklerin sonuçları bazen birbirini desteklerken bazen de bulgular farklı sonuçlara işaret etmiştir. İnceleme sırasında ÖÇB her alt başlık için ayrı ayrı üç farklı teknikle incelenerek demetler, ekleme veya bağlanma noktaları açısından incelenmiştir. Bu makalede ÖÇB işlevlerinden bahsedilmemiştir çünkü derlemenin ana konusu ÖÇB yapısal anatomisidir. Bu yapı, seçilen araştırma tekniği ile detaylı olarak incelenmiştir. Bazı alt başlıklarda, bazı araştırma teknikleri, yapıyı açıkça gösterecek şekilde sınırlandırılmıştır. Ancak, ÖÇB'nin yapısal analizi açısından farklı tekniklerin bulguları genel olarak benzerdi.

KAYNAKÇA

1. Rao Y., Ding X., Li J., Gou JP. and Wang Q., (2016). Anterior cruciate ligament reconstruction model based on anatomical position locating. *Multimedia tools and Application,* pp. 1-16
2. Arliani G. G., Astur D. C., Moraes E. R., Kaleka C. C., Jalikjian W., Golano P. and Cohen M., (2012). Three dimensional anatomy of the anterior cruciate ligament: a new approach in anatomical orthopedic studies and a literature review. *Open Access Journal Of Sports Medicine,* 3(?), pp. 183-188
3. Relph N., Herrington L. and Tyson S., (2014). The effects of ACL injury on knee proprioception: a meta-analysis. *Physiotherapy,* 100(3), pp. 187-196
4. Iyaji P.I., Alashkham A., Alraddadi A. and Soames R., (2016). Anatomical study of the morphometry of the anterior cruciate ligament attachment sites. *Revista Argentina de Anatomía Clínica,* 8(1), pp.29-38
5. Zantop T., Herbort M., Raschke M.J., Fu F.H. and Petersen W., (2007). The Role of the Anteromedial and Posterolateral Bundles of the Anterior Cruciate Ligament in Anterior Cruciate Ligament in Anterior Tibial Translation and Internal Rotation. *The American Journal of Sports Medicine,* 35(2), pp. 223-227
6. Tantisricharoenkul G., Linde-Rosen M., Araujo P., Zhou J., Smolinski P. and Fu F.H., (2014). Anterior cruciate ligament: an anatomical exploration in humans and in a selection of animal species. *Knee Surgery, Traumatology, Arthroscopy,* 22(5), pp.961-972
7. Bedi A., Musahl V., O'Loughlin P., Maak T., Citak M., Dixon P. and Pearle A.D., (2010). A comparison of the effect of Central Anatomical Single-Bundle Anterior Cruciate Ligament Reconstruction and Double-Bundle Anterior Cruciate Ligament Reconstruction on Pivot-Shift Kinematics. *American Journal of Sport Medicine,* 38(9), pp. 1788-1795
8. Siebold R., Schuhmacher P., Fernandez F., Smigielski R., Fink C., Brehmer A. and Kirsch J., (2015). Flat midsubstance of the anterior cruciate ligament with tibial "C"-shaped insertion site. *Knee Surgery, Traumatology, Arthroscopy,* 23(11), pp.3136-3142
9. Adachi N., Ochi M., Takazawa K., Ishifuro M., Dele M., Nakamae A. and Kamel G., (2016). Morphologic evaluation of remnant anterior cruciate ligament bundles after injury with three-dimensional computed tomography. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy,* 24(1), pp.148-154.

10. Sonnery-Cottet B., Bazille C., Hulet C., Colombet P., Cucurulo T., Panisset JC., Potel JF., Servien E., Trojani C., Djian P., Graveleau N. and Pujol N., (2014). Histological features of the ACL remnant in partial tears. *Knee,* 21(6), pp.1009-1013
11. Otsubo H., Shino K., Suzuki D., Kamiya T., Suzuki T., Watanabe K., Fujimiya M., Iwahashi T. and Yamashita T., (2012). The arrangement and the attachment areas of three ACL bundles. *Knee Surgery, Traumatology, Arthroscopy,* 20(1), pp. 127-135
12. Fujishiro H., Tsukada S., Nakamura T., Nimura A., Mochizuki T. and Akita K., (2015). Attachment area of fibres from the horns of lateral meniscus: anatomic study with special reference to the positional relationship of anterior cruciate ligament. *Knee Surgery, Traumatology, Arthroscopy,* ?(?), pp.1-6
13. Oka, S., Schuhmacher, P., Brehmer, A., Traut, U., Kirsch, J. and Siebold, R., (2015). Histological analysis of the tibial anterior cruciate ligament insertion. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy,* 24(3), pp.747-753
14. Tensho K., Shimodaira H., Aoki T., Narita N., Kato H., Kakegawa A., Fukushima N., Moriizumi T., Fujii M., Fujinaga Y. and Saito N., (2014). Bony Landmarks of the Anterior Cruciate Ligament Tibial Footprint. *The American Journal of Sports Medicine,* 42(6), pp.1433-1441
15. Abreu-e-Silva G.M., De Oliviera M.H.G.C.N., Maranhao G.S., Deligne L.M.C., Pfeilsticker R.M., Novais E.N.V., Nunes T.A. and de Andreade M.A.P., (2015). Three-dimensional computed tomography evaluation of anterior cruciate ligament footprint for anatomic single-bundle reconstruction. *Knee Surgery, Traumatology, Arthroscopy,* 23(3), pp. 770-776
16. Kopf S., Musahl V., Tashman S., Szczodry M., Shen W. and Fu F. H., (2009). A systematic review of the femoral origin and tibial insertion morphology of the ACL. *Knee Surgery, Traumatology, Arthroscopy,* 17(3), pp. 213-220
17. Moulton, S., Steineman, B., Haut Donahue, T., Fontboté, C., Cram, T. and LaPrade, R., (2016). Direct versus indirect ACL femoral attachment fibres and their implications on ACL graft placement. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy,* ?(?), pp. ?
18. Heming J.F., Rand J. and Steiner M. E., (2007). Anatomical Limitations of Transtibial Drilling in Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. *American Journal of Sports Medicine,* 35(10), pp.1708-1716.
19. Takahashi M., Doi M., Abe M., Suzuki D. and Nagano A., (2006). Anatomical Study of the Femoral and Tibial Insertions of the Anteromedial and Posterolateral Bundles of

Human Anterior Cruciate Ligament. *The American Journal of Sports Medicine*, 34(5), pp. 787-792

20. Smigielski R., Zdanowicz U., Drwiega M., Ciszek B., Ciszkowska-Lyson B. and Siebold R., (2015). Ribbon like appearance of the midsubstance fibres of the anterior cruciate ligament close to its femoral insertion site: a cadaveric study including 111 knees. *Knee Surgery, Traumatology, Arthroscopy*,23(11), pp.3143-3150.
21. Mochizuki T., Fujishiro H., Nimura A., Mahakkanukrauh P., Yasuda K., Muneta T. and Akita K., (2014). Anatomic and histologic analysis of the mid-substance and fan-like extension fibres of the anterior cruciate ligament during knee motion, with special reference to the femoral attachment. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy,* 22(2), pp.336-345.
22. Nishimori M., Deie M., Adachi N., Nakamae A., Ishifuro M. and Ochi M., (2014). Simulated anterior cruciate ligament reconstruction using preoperative three-dimensional computed tomography. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy,* 22(5), pp.1175-1182.
23. Lee J. K., Lee S., Seong S. C. and Lee M.L., (2015). Anatomy of the anterior cruciate ligament insertion sites: comparison of plain radiography and three-dimensional computed tomographic imaging to anatomic dissection. *Knee Surgery, Traumatology, Arthroscopy,* 23(8), pp. 2297-2306.
24. Tampere T., Van Hoof T., Cromheecke M., Van der Bracht H., Chahla J., Verdonk P. and Victor J., (2016). The anterior cruciate ligament: a study on its bony and soft tissue anatomy using novel 3D CT technology. *Knee Surgery, Traumatology, Arthroscopy,* ?(?), pp. 1-9

THE RELATIONSHIP BETWEEN KINESIOPHOBIA, PHYSICAL ACTIVITY LEVEL, MUSCLE STRENGTH AND DYSPNEA SEVERITY IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Musa EYMİR[1], Hazal YAKUT[2], Sevgi ÖZALEVLİ[3], Aylin Özgen ALPAYDIN[4]
[1]Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Erzurum Technical University, Erzurum, Turkey, e-mail: musa.eymir@erzurum.edu.tr
[2]Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Eskişehir Osmangazi University, Eskişehir, Turkey, e-mail: fzthazalyakut@outlook.com
[3]School of Physical Therapy and Rehabilitation, Dokuz Eylul University, Izmir, Turkey, e-mail: sevgi.ozalevli@deu.edu.tr
[4]Department of Cardiology, Faculty of Medicine, Dokuz Eylul University, Izmir, Turkey, e-mail: aylin.alpaydin@deu.edu.tr

ABSTRACT

Aim: To assess levels of kinesiophobia in chronic obstructive pulmonary disease (COPD) patients and evaluate the relationship between kinesiophobia and physical activity level, muscle strength, dyspnea severity in this patient group.

Methods: Twenty patients with moderate to severe COPD and 20 age-matched healthy controls participated in the cross-sectional study. Participants were evaluated regarding kinesiophobia, physical activity level, muscle strength and dyspnea severity.

Results: The kinesiophobia, physical inactivity and dyspnea severity were significantly higher, and quadriceps muscle strength was significantly lower in patients with COPD compared to those of healthy individuals ($p<0.001$, for all scores). The kinesiophobia levels showed a significantly strong association with physical activity score of the international physical activity questionnaire (IPAQ) ($r=-0.503$, $p=0.024$) and dyspnea severity ($r=0.719$, $p<0.001$), and a significantly moderate association with sitting time of IPAQ ($r=0.481$, $p=0.032$) in COPD group.

Conclusion: Patients with COPD have higher level of kinesiophobia and this is significantly associated with dyspnea severity and reduced physical activity. This suggest that kinesiophobia should be evaluated in routine assessments of COPD patients to increase the success of pulmonary rehabilitation. Furthermore, the clinicians need to consider the interrelationships between kinesiophobia and other pulmonary outcomes to determine appropriate interventions for dyspnea-related kinesiophobia that may facilitate participation in physical activity in COPD patients.

Key Words: COPD; Dyspnea; Kinesiophobia; Muscle strength; Physical activity

INTRODUCTION

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a respiratory disease resulting in progressive airflow limitation and respiratory distress. In addition to pulmonary pathologies, extrapulmonary conditions such as systemic inflammation, musculoskeletal dysfunctions are associated with COPD[1]. Although these symptoms of COPD restrict the physical activities, dyspnea is the primary symptom limiting activity in the majority of patients with COPD and can lead to avoidance of physical activity with consequent skeletal muscle deconditioning. This excessive avoidance of physical activity is referred to as dyspnea related-kinesiophobia[2]. Although there are studies regarding kinesiophobia and its relationship with clinical variables in various disorders[3,4], there are limited data related to fear of movement and its relationship with clinical outcomes in patients with COPD. Thus, the primary objective of the study was to evaluate the level of the fear of movement in COPD patients compared to healthy individuals. The secondary objective was to determine the relationship between fear of movement and physical activity level, muscle strength, and dyspnea severity in COPD patients.

METHODS

This cross-sectional study included 20 moderate/severe COPD patients who were followed at the chest department of Dokuz Eylül University hospital. Patients with COPD were diagnosed according to the Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease criteria. The inclusion criteria were having a COPD diagnosis from a specialist medical doctor, being moderate to severe COPD. Patients with cardiopulmonary, musculoskeletal, neurological or vestibular diseases limiting the physical activity and ambulation, and those who had mental and cognitive impairment were excluded. The control group consisted of 20 age-matched healthy individuals with no pulmonary and systemic disease, physical disability, or cognitive impairment.

Assessments

Demographic and clinical characteristics of patients were assessed. Assessments were carried out in the outpatient pulmonary rehabilitation clinic of Dokuz Eylül University Hospital. Within the same day, pulmonary function, kinesiophobia, physical activity level, muscle strength, and dyspnea severity were assessed. Fear of movement was assessed using the Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK)[5]. Pulmonary functions were assessed by spirometer (ERS 1993 Uptake + Zapleta, SensorMedics, Inc, Anaheim, CA, USA)[6]. The level of physical activity was assessed by the international physical activity questionnaire (IPAQ). The total physical activity score (metabolic equivalent-min/week) was determined and recorded[7]. Isometric strength level of quadriceps was measured with a hand-held dynamometer[8] (MicroFET2®, Hoggan Health Industries, Inc., UT, USA) for all patients. Dyspnea severity of the patients was evaluated by

modified Medical Research Council (mMRCS) dyspnea scale. The mMRCS comprises five grades (range 0–4), with higher grades indicating greater perceived respiratory disability[9].

Statistical analysis

All data were analyzed using the IBM® SPSS® (ver. 25.0; IBM Corp., Armonk, NY, USA) for Windows software. The normal distribution of the data was examined using the Shapiro-Wilk Test. Descriptive statistics were presented as mean (standard deviation) values, number and/or percentage. The Student's t- test was used to two-group comparisons. The correlation between studied variables was evaluated using Pearson's correlation coefficient. Coefficient of correlation was interpreted as ≥ 0.50 strong; those between 0.30 and 0.49 were considered moderate, and those ≤ 0.29 were considered weak. A p value < 0.05 was considered statistically significant.

RESULTS

A total of 20 patients with COPD and 20 aged-matched healthy individuals participated in this study. The demographic and clinic features of patients were shown in Table 1.

Table 1. Characteristics of COPD and healthy groups.

	COPD Patients	Healthy Individuals
Gender (male/female), n	9/11	10/10
Age (yrs)	65.85 (10.28)	63.00 (9.63)
BMI (kg/m^2)	26.98 (4.66)	28.78 (4.90)
COPD duration (yrs)	12.76 (5.67)	NA

Data are presented as number, means and standard deviation (in parentheses); BMI: Body mass index; yrs: years

Compared with the healthy control group, the COPD group showed significantly higher expiratory airflow limitation, dyspnea severity, kinesiophobia level and sitting time of the IPAQ, reduced physical activity level of the IPAQ, weaker quadriceps muscle strength ($p < 0.001$ for all). The differences between groups regarding kinesiophobia, dyspnea, physical activity level, muscle strength are shown in Table 2.

Table 3 shows the association between TSK, IPAQ, muscle strength, and mMRC in patients with COPD. The TSK scores showed a significantly strong association with physical activity level of IPAQ ($r=-0.503$, $p=0.024$) and mMRC ($r=0.719$, $p<0.001$), and a significantly moderate association with sitting time of IPAQ ($r=0.481$, $p=0.032$) in COPD group. On the other hand, there was no significant association between TSK and quadriceps muscle strength scores ($r=-0.255$, $p=0.277$).

Table 2. Comparison of kinesiophobia, physical activity level, muscle strength and dyspnea in patients with COPD and healthy subjects

	COPD Patients	Healthy Individuals	p-value	95% CI (lower bound/upper bound)
TSK	46.25 (13.05)	33.00 (7.77)	<0.001	6.32/20.17
IPAQ, short version				
MET-min/wk of TPA	105.75 (287.43)	3183.25 (2217.95)	<0.001	-4121.91/-2033.08
TST (hour/wk)	12,80 (5.68)	2.86 (2.40)	<0.001	7.09/12.77
*QF strength (kg)	6.52 (2.40)	15.04 (3.39)	<0.001	-10.40/-6.63
mMRC dyspnea	3.85 (1.13)	1.05 (0.22)	<0.001	2.26/3.33
FVC (%pred)	60.15 (10.66)	81.20 (13.33)	<0.001	-28.77/-13.32
FEV_1 (%pred)	41.55 (7.45)	88.85 (10.31)	<0.001	-53.06/-41.53
FEV_1/FVC (%pred)	49.86 (7.13)	85.76 (7.71)	<0.001	-40.66/-31.14

Data are presented as means and standard deviation (in parentheses); TSK: Tampa Scale for Kinesiophobia; IPAQ: International Physical Activity Questionnaire; MET-min/wk of TPA: Metabolic equivalent minutes per week of total physical activity; TST (hour/wk): Total sitting time per week; QF: Quadriceps femoris muscle; mMRC: Modified Medical Research Council; FVC: Forced vital capacity; FEV1: Forced expiratory volume in one second; *: The measurement was performed for dominant side of extremities.

Table 4. The correlations between kinesiophobia, physical activity level, muscle strength and dyspnea in patients with COPD

	QF strength (kg)	mMRC	IPAQ, short version	
			MET-min/wk of TPA	TST (hour/wk)
TSK	r=-0.255	r=0.719	r=-0.503	r=0.481
	p=0.277	p<0.001	p=0.024	p=0.032

r: Pearson's correlation coefficient for subjects; TSK: Tampa Scale for Kinesiophobia; QF: Quadriceps femoris muscle; mMRC: Modified Medical Research Council; IPAQ: International Physical Activity Questionnaire; MET-min/wk of TPA: Metabolic equivalent minutes per week of total physical activity; TST (hour/wk): Total sitting time per week.

DISCUSSION

The current study showed that patients with moderate to severe COPD exhibit a higher degree of kinesiophobia, dyspnea severity, lower physical activity, weaker muscle strength compared to healthy controls. Physical activity and dyspnea levels are significantly associated with kinesiophobia level in patients with COPD, nevertheless, there was no significant association between muscle strength and kinesiophobia level in this group.

Dyspnea is a key symptom of COPD leading to avoidance of dyspnea-inducing physical activity. Patients with COPD avoid activities or reduce the rate at which they perform these activities due to fear of breathlessness. This excessive avoidance of physical activity is referred to as dyspnea-related kinesiophobia[2]. Similar to these assertions, the current study showed that COPD patients presented a higher level of kinesiophobia compared to healthy individuals, and there is a significant correlation between kinesiophobia and dyspnea level. A previous study[10] showed a high level of kinesiophobia and an association between dyspnea perception and kinesiophobia in COPD patients, a conclusion that also supports our findings.

Quadriceps muscle strength level has a determinant role in maintaining mobility, and physical activity of daily living. In literature, it is reported that COPD patients have 20-30% weaker quadriceps strength and a tendency to fatigue in the muscle compared to age-matched healthy subjects[11]. Similarly, our COPD patients presented weaker quadriceps strength than healthy control. On the other hand, there was no significant correlation between quadriceps muscle strength and kinesiophobia in COPD patients, in the current study. These results suggest that kinesiophobia in patients with COPD may be affected by many other symptoms (i.e.; dyspnea perception, anxiety) rather than muscle strength.

Although TSK score may also be associated with pulmonary symptoms such as dyspnea, the TSK is not disease-specific questionnaire because of its items are generally related to pain symptoms. Therefore, it was a limitation that the pain perception, which can also affect the degree of kinesiophobia, was not evaluated in the current study. On the other hand, the factors affecting pain perception and kinesiophobia may play a similar role in dyspnea perception due to similar features such as common nerve pathways and cortical areas.

In conclusion, the current study showed that kinesiophobia, dyspnea, skeletal muscle weakness and physical inactivity are increased in COPD patients, and patients with COPD have higher levels of kinesiophobia that is associated with dyspnea severity and reduced physical activity. Therefore, patients with COPD should be evaluated for kinesiophobia in routine assessments because of its effects on pulmonary outcomes and physical activity participation. Also, interventions for dyspnea-related kinesiophobia that enable participation in physical activity may facilitate adherence to rehabilitation and disease management in COPD patients.

REFERENCES

1. Han, M. K., Agusti, A., Calverley, P. M., Celli, B. R., Criner, G., et all. (2010). Chronic obstructive pulmonary disease phenotypes: the future of COPD. *Am J Respir Crit Care Med*, 182(5), 598-604.
2. Janssens, T., De Peuter, S., Stans, L., Verleden, G., Troosters, T., et all. (2011). Dyspnea perception in COPD: association between anxiety, dyspnea-related fear, and dyspnea in a pulmonary rehabilitation program. *Chest*, 140(3), 618-625.
3. Güney-Deniz, H., Irem Kınıklı, G., Çağlar, Ö., Atilla, B., & Yüksel, İ. (2017). Does kinesiophobia affect the early functional outcomes following total knee arthroplasty? *Physiother Theory Pract*, 33(6), 448-453.
4. Altuğ, F., Ünal, A., Kilavuz, G., Kavlak, E., Çitişli, V., & Cavlak, U. (2016). Investigation of the relationship between kinesiophobia, physical activity level and quality of life in patients with chronic low back pain. *J Back Musculoskelet Rehabil*, 29(3), 527-531.
5. Yilmaz, O., Yakut, Y., Uygur, F., & Ulug, N. (2011). Turkish version of the Tampa scale for Kinesiophobia and its test-retest reliability. *Turk J Physiother Rehabil* 22:44–49.
6. Wanger, J., Clausen, J. L., Coates, A., Pedersen, O. F., Brusasco, V., et all. (2005). Standardisation of the measurement of lung volumes. *Eur Respir J*, 26(3), 511-522.
7. Saglam, M., Arikan, H., Savci, S., Inal-Ince, D., Bosnak-Guclu, M., et all. (2010). International physical activity questionnaire: reliability and validity of the Turkish version. *Percept Mot Skills*, 111(1), 278-284.
8. Wang, C. Y., Olson, S. L., & Protas, E. J. (2002). Test-retest strength reliability: hand-held dynamometry in community-dwelling elderly fallers. *Arch Phys Med Rehabil*, 83(6), 811-815.
9. Munari, A. B., Gulart, A. A., Dos Santos, K., Venâncio, R. S., Karloh, M., et all. (2018). Modified Medical Research Council dyspnea scale in GOLD classification better reflects physical activities of daily living. *Respir Care*, 63(1), 77-85.
10. Vardar-Yagli, N., Calik-Kutukcu, E., Saglam, M., Inal-Ince, D., Arikan, H., & Coplu, L. (2019). The relationship between fear of movement, pain and fatigue severity, dyspnea level and comorbidities in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Disabil Rehabil*, 41(18), 2159-2163.
11. Donaldson, A. V., Maddocks, M., Martolini, D., Polkey, M. I., & Man, W. D. (2012). Muscle function in COPD: a complex interplay. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 7, 523.

İŞİTME KAYBI VE YENİDOĞAN İŞİTME TARAMA YÖNTEMLERİ

HEARING LOSS AND NEONATAL HEARING SCREENING METHODS

Arzu KIRBAÇ[1]
ORCID: 0000-0003-3215-156X
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, Eskişehir, Türkiye, E-posta: arzukirbac@gmail.com

ÖZET

Problemin tanımı: İşitme; temel olarak konuşma ve dilin kazanılmasında hayati rol oynamaktadır. Tanı konulmamış ya da geç tanılanmış işitme kaybı; çocuğun dil, sosyal, duygusal, bilişsel, akademik ve mesleki gelişimini olumsuz yönde etkilemekte, kaybının şiddeti arttıkça yarattığı etkiler de artmaktadır. İşitme kaybı oldukça sık rastlanan bir duyu kaybıdır. Dünya Sağlık Örgütü 2018 yılı için, işitme kayıplı dünya nüfusunun (466 milyon kişi) % 7'sini çocukların (34 milyon) oluşturduğunu tahmin etmektedir.

Amaç: Ulusal Yenidoğan İşitme Tarama Programlarının temel amacı işitme kaybının erken tanı ve müdahalesidir. Doğuştan işitme kayıpları için erken tanı, yenidoğan işitme taraması ile mümkün olabilir. İşitme taramaları mutlaka bebek taburcu olmadan yapılmalıdır.

Teorik çerçeve: Anlık uyarılmış otoakustik emisyon cevapları (TEOAE), iç kulaktaki dış tüy hücrelerin akustik uyarana bağlı aktivitesinin, dış kulak kanalından ölçülmesi ile elde edilir. TEOAE, taramada sıklıkla kullanılan objektif bir değerlendirme aracı olsa da, işitme normal olsa dahi dış kulak kanalı, timpanik membran vb. iletim yollarındaki yapılarında basit problem olması (kulak kiri gibi) durumunda elde edilemeyebilir. *Joint Committee on Infant Hearing* (JCIH)'in 2007 tarihli son bildirisinde, TEOAE testlerinin tek başına yeterli olmayacağı (yanlış pozitiflik nedeni ile) yalnızca Automated-Auditory Brainstem Response/A-ABR (otomatik ABR) testinin kullanılması gerektiği vurgulanmıştır.

SONUÇ: Tarama için yalnızca, yaklaşık 35-40 dBnHL seviyesinde işitsel uyaran (*click, chirp* vb.) verilerek V. dalganın aranması amaçlı kayıt yapan otomatik ABR cihazları kullanılmalıdır. Otomatik ABR ölçümleri periferik işitme sistemi, 8.sinir ve işitsel beyinsapı hakkında genel bilgi vermektedir. Bu testten geçemeyen bebeklerin, taramalarını tekrar etmek yerine ileri odyolojik değerlendirme için odyoloğa mutlaka yönlendirilmesi gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: Yenidoğan, İşitme Kaybı, Tarama Yöntemleri, Odyolog

ABSTRACT

Description of the problem: Hearing; basically plays a vital role in the acquisition of speech and language. Undiagnosed or late diagnosed hearing loss; it affects the language, social, emotional, cognitive, academic and professional development of the child negatively, and the effects of the loss increase as the severity increases. Hearing loss is a very common sensory loss. World Health Organization estimates that children (34 million) make up 7% of the world population with hearing loss (466 million people) for 2018.

Purpose: The main purpose of the *National Neonatal Hearing Screening Programs* is the early diagnosis and intervention of hearing loss. Early diagnosis for congenital hearing loss may be possible with newborn hearing screening. Hearing screening should be done before the baby is discharged from hospital.

Theoretical framework: *Transient evoked otoacoustic emission responses* (TEOAE) are obtained by measuring the activity of the outer hair cells in the inner ear due to the acoustic stimulus from the outer ear canal. Although TEOAE is an objective evaluation tool that is frequently used in screening, even if hearing is normal, it may not be obtained if there is a simple problem in the conduction paths (such as earwax). In the last report of the Joint Committee on Infant Hearing dated 2007, it was emphasized that TEOAE tests alone would not be sufficient (due to high false positivity) and only *Automated-Auditory Brainstem Response*/A-ABR *(Automatic ABR)* test should be used.

Conclusion: For screening, automatic ABR devices are used to search for the V. wave by giving an auditory stimulus (click, chirp, etc.) at a level of approximately 35-40 dB nHL. Automatic ABR measurements provide general information about the peripheral auditory system, the eighth nerve and the auditory brainstem. Results are presented as pass or refer as in the TEOAE test. Babies who fail this test should be directed to an audiologist for further audiological evaluation instead of repeating their test.

Keywords: Neonatal, Hearing Loss, Screening Methods, Audiologist

COVID-19 PANDEMİSİNİN ÖZEL GEREKSİNİMLİ ÇOCUKLARA BAKIM VERENLERİN RUH SAĞLIĞI VE STRES DÜZEYLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: PİLOT ÇALIŞMA

THE EFFECT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON MENTAL HEALTH AND STRESS LEVELS OF CARERS OF CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS: PILOT STUDY

Sinem ERTURAN[1], Zekiye BAŞARAN[2], Mustafa BURAK[3], Bülent ELBASAN[4]
[1]Gazi Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ankara, Türkiye, snm.ertrn@gmail.com
[2]Gazi Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ankara, Türkiye, zekiyesadbasaran@gmail.com
[3]Gazi Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ankara, Türkiye, ptmustafaburak@gmail.com
[4]Gazi Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ankara, Türkiye, bulentelbasan@gazi.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada; COVID-19 salgını sürecinde 0-18 yaş arasındaki özel gereksinimli ve sağlıklı çocuklara bakım verenlerin depresyon, anksiyete ve stres düzeyleri değerlendirilerek, stresle başa çıkma stratejilerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya; otizm spektrum bozukluğu, serebral palsi, down sendromu, gelişim geriliği, öğrenme zorluğu ve kalıtsal metabolik hastalıklar gibi zihinsel veya fiziksel engellere sahip özel gereksinimli çocuklara bakım veren (ÖGG) 52 kişi ve sağlıklı çocuklara bakım veren (SÇG) 37 kişi dahil edildi. Katılımcılar, Google Dokümanlar yoluyla oluşturulmuş anketleri masaüstü cihazlarından veya mobil cihazlarından doldurarak çalışmaya katılmıştır. Katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenmesi için Demografik Bilgiler Formu, stres düzeylerinin belirlenmesi için Bakım Veren Stres Ölçeği (BVSÖ), ruh sağlığının belirlenmesi için Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (DASÖ) ve stresle başa çıkma tarzlarının belirlenmesi için Stresle Başa Çıkma Tarzları Ölçeği (SBÇTÖ) kullanılmıştır.

Bulgular: ÖGG ile SÇG arasında BVSÖ toplam puanı, DASÖ toplam puanı ve alt maddeleri olan stres, anksiyete ve depresyon puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu($p<0.05$). ÖGG stres düzeyleri ile çocuğun yaşı ve ailenin düzenli aylık gelirinin olmaması arasında orta düzeyde ilişki bulundu($p:0.1, r:0.437$). Özel gereksinimli çocuğun yaşının büyük olması ve ailenin düzenli aylık gelirinin olmaması bakım verenlerin stres düzeylerini artırdığı görüldü. Sağlıklı çocuklarda ise çocuğun yaşı ile stres düzeyleri arasında negatif yönlü düşük düzeyde ilişki bulundu($p:0.3, r:0.402$). SBÇTÖ sonuçlarına göre ise, kendine güvenli yaklaşım, iyimser yaklaşım ve sosyal destek arama yaklaşımı alt boyutlarından

alınan puanlar SÇG'de; çaresiz yaklaşım ve boyun eğici yaklaşım alt boyutlarından alınan puanların ise ÖGG'de anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü($p<0.05$).

Sonuç: Karantina gibi uzamış kapalı kalma durumlarında anksiyete, stres ve depresyon düzeylerin bakım verenlerde arttığı ve ÖGG'da daha şiddetli olduğu sonucuna varıldı ve bu durumun ebeveyn-çocuk ilişkisinin bozulmasına hatta bakım verenlerde ruhsal sorunların artışına neden olabileceği düşünüldü. Bakım veren bireylerin ruh sağlığının göz önünde bulundurulması ve stres düzeyi artmış bakım verenlere ilgili desteğin sağlanması, buna yönelik politikaların geliştirilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Covid 19, bakım verenler, stres, ruh sağlığı, özel gereksinimli çocuk

ABSTRACT

Aim: In this study, it was aimed to compare the stress levels and coping strategies by evaluating the depression, anxiety and stress levels of the caregivers of healthy and special needs children aged between 0-18 during the COVID-19 epidemic.

Methods: The study included 52 caregivers of special needs children (SNG) with mental or physical disabilities such as autism spectrum disorder, cerebral palsy, down syndrome, developmental delay, learning difficulties and inherited metabolic diseases and 37 caregivers of healthy children (HG). Participants participated in the study by filling out questionnaires created through Google Docs from their desktop or mobile devices. The Demographic Information Form was used to determine the demographic characteristics of the participants, the Caregiver Stress Scale (CSS) to determine the stress levels, the Depression Anxiety Stress Scale (DASS) to determine the mental health, and the Ways of Coping Inventory (WCI) to determine the styles of coping with stress.

Results: A statistically significant difference was found between SNG and HG in CSS total score, DASS total score and sub-items stress, anxiety and depression scores($p<0.05$). Moderate correlation was found between SNG stress levels and the age of the child and the family's lack of regular salaries($p:0.1,r:0.437$). It was observed that the child with special needs was older and the family did not have regular salaries, increasing the stress levels of caregivers. In healthy children, a low negative correlation was found between the age of the child and stress levels($p:0.3,r:0.402$). According to the WCI, the scores obtained from the sub-dimensions of self-confident approach, optimistic approach and approach to seeking social support are in HG, the scores obtained from the helpless approach and submissive approach sub-dimensions were found to be significantly higher in SNG($p<0.05$).

Conclusion: We concluded that anxiety, stress and depression levels increase in caregivers during prolonged closure such as quarantine, and they are more severe in SNG, and we think that this may cause deterioration of parent-child relationship and even increase in mental problems in caregivers. It is recommended to consider the mental health of caregivers, to provide relevant support to caregivers with increased stress levels, and to develop policies for this.

Key Words: Covid-19, caregivers, stress, mental health, special needs children

İNSÜLİN KALEMİ VE POMPASI KULLANAN TİP 1 DİYABET HASTASI ÇOCUKLARDA METABOLİK KONTROL VE YAŞAM KALİTESİ

THE METABOLIC CONTROL AND QUALITY OF LIFE LEVELS OF CHILDREN WITH TYPE 1 DIABETES USING INSULIN PEN AND INSULIN PUMPS

Gamze Nur KARDAŞ[1], Prof. Dr. Ayşe GÜROL[2]

[1]Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, Erzurum, Türkiye, kardasgamzenur@gmail.com
[2] Erzurum Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Erzurum, Türkiye, ayse.gurol@erzurum.edu.tr

ÖZET

Amaç: Çalışma, diyabet tanısıyla insülin kalemi ve insülin pompası kullanan 8-12 yaş grubundaki çocuk hastaların metabolik kontrol ve yaşam kalitelerini karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metot: Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte olan çalışmanın evrenini Erzurum Şehir Hastanesi Endokrinoloji polikliniğinde sürekli takip edilen, en az 6 ay önce Tip 1 diyabet tanısı alan 8-12 yaş grubundaki çocuklar (S=80) oluşturmuştur. Çalışmaya katılan çocuklara Sosyodemografik Bilgi Formu, Metabolik Kontrol Formu ve Tip 1 Diyabetli Çocuklarda Yaşam Kalitesi Ölçeği uygulanmıştır. Veriler SPSS 24.0 istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmada insülin kalemi kullanan çocukların hbA1c düzeylerinin insülin pompası kullanan çocuklara kıyasla daha yüksek olduğu saptanmıştır. İnsülin kalemi kullanan çocukların insülin pompasına kıyasla daha az oranda karbonhidrat sayımı yaptıkları belirlenmiştir. Çalışmada insülin kalemi kullanan çocukların yaşam kalitesi (PedsQL 3.0) toplam puan ortalaması 1433.75±354.076, insülin pompası kullanan çocukların toplam puan ortalaması 2075.00±316.278'dir. Çalışmada insülin pompası kullanan çocukların yaşam kalitesi ölçeği ve alt boyutlarından insülin kalemi kullanan çocuklara kıyasla daha fazla puan ortalamasına sahip oldukları, İletişim alt boyutu hariç diğer alt boyutlar ve ölçek toplam puan ortalaması açısından aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$).

Sonuç: İnsülin pompası kullanan çocukların insülin kalemi kullanan çocuklara kıyasla daha iyi metabolik kontrol sağladıkları ve hbA1c düzeyleri azaldıkça yaşam kalitelerinin arttığı sonucuna varılmıştır. Bu nedenle iyi bir metabolik kontrolün sağlanması amacıyla çocuklarda pompa kullanımının yaygınlaştırılması gerektiği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, insülin kalemi, insülin pompası, metabolik kontrol, tip 1 diyabet, yaşam kalitesi

ABSTRACT

Aim: The aim of the study we conducted in this direction is to compare the metabolic control and quality of life of pediatric patients in the 8-12 age group who use insulin pen or insulin pump with the diagnosis of diabetes.

Material and method: This research is a descriptive and relationship seeking study. The research sample consists of children in the 8-12 age group, 51.3% girls and 39.0% boys, who were continuously followed up in the Erzurum City Hospital Endocrinology Polyclinic and were diagnosed with T1DM at least 6 months ago. Sociodemographic Information Form, Metabolic Control Form and Quality of Life in Children with Type 1 Diabetes Scale were applied to the children participating in the study.Data were analyzed by using the SPSS 24.0 package program.

Results: It was determined that the hbA1c levels of children using insulin pen were higher than children using insulin pumps. It has been determined that children using an insulin pen count carbohydrates at a lower rate compared to the insulin pump.In the study, the total mean score of quality of life (PedsQL 3.0) of the children using insulin pen was 1433.75±354.076, and the mean score of the children using insulin pump was 2075.00±316,278. In the study, it was determined that the children using insulin pumps had a higher mean score from the quality of life scale and its sub-dimensions compared to the children using insulin pen, and the difference between them was statistically significant in terms of the sub-dimensions and total score average of the scale, except for the Communication sub-dimension ($p<0.05$).

Conclusion: It was concluded that children using an insulin pump had better metabolic control compared to children using an insulin pen and their quality of life increased as their hbA1c levels decreased. For this reason, it was recommended that the use of pumps should be expanded in children in order to ensure good metabolic control.

Key Words: Children, insulin pen, insulin pomp, metabolic control, type 1 diabetes, life quality

GİRİŞ VE AMAÇ

Diabetes mellitus (DM), insülin üretiminin mutlak ve rölatif yetersizliği ya da insülin etkisizliği sonucu gelişen karbonhidrat, protein ve yağ metabolizmasında bozukluğa neden olan yıkıcı bir hastalıktır.[1] Tip 1 DM ise; çocukluk yaş grubunda en sık saptanan ve pankreastaki insülin üreten beta hücrelerinin harabiyetine bağlı mutlak insülin eksikliği ile oluşan bir hastalıktır.[2]

İnsülin, tip 1 DM tedavisinin temel öğesidir. DM tedavisinde çoklu doz ya da sürekli subkutan insülin infüzyonu kullanılmaktadır.[3] Tip 1 DM'lu çocuklarda insülin enjektör, kalem ve pompa aracılığıyla yapılmaktadır.[4]

Literatürde, Tip 1 DM tedavisinde; yoğun insülin tedavisi ile glisemik kontrolün düzeltilmesinin mikrovasküler komplikasyonları azalttığı gösterilmiştir. İnsülin infüzyon pompa tedavisi (İPT) alan olgularda daha iyi metabolik kontrol sağlanmıştır. Dört-16 yaş arası çocuklarda İPT'ne geçişten sonra diyabete özgün yaşam kalitesinde anlamlı artış saptanmıştır.[5-9]

Bu çalışmanın amacı diyabet tanısıyla insülin kalemi ve insülin pompası kullanan 8-12 yaş grubundaki çocuk hastaların metabolik kontrol ve yaşam kalitelerini karşılaştırmaktır.

YÖNTEM

Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte tasarlanan çalışma, Erzurum Şehir Hastanesi Çocuk Endokrinoloji polikliniğinde Aralık 2020-Nisan 2021 tarihleri arasında yürütülmüştür.

Araştırmanın evrenini Aralık 2020-Nisan 2021 tarihleri arasında Erzurum Şehir Hastanesi Çocuk Endokrinoloji polikliniğinde tip 1 diyabet tanısı alan ve düzenli takipleri yapılan çocuklar oluşturmaktadır.

Araştırmada örneklem seçme yöntemlerine başvurulmadan, araştırmanın yapıldığı tarihler arasında düzenli takiplere gelen ve 8-12 yaş grubunda olan bütün çocuklara ulaşılmaya çalışılmıştır. Çalışmaya insülin kalemi (n=40) ve pompası (n=40) kullanan toplam 80 tip 1 DM'lu çocuk dahil edilmiştir.

Veriler, Sosyo-demografik Bilgi Formu, Metabolik Kontrol Formu ve Tip 1 Diyabetli Çocuklarda Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

Çalışmayı yürütebilmek için Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay alındı (01.10.2020 tarih ve 411 sayı numaralı). İlgili hastanenin çocuk diyabet polikliniğinde takibe gelen çocuk ve ailelerine çalışma hakkında bilgi verildi. Ardından ebeveynlere google form üzerinden hazırlanan anket formu sosyal medya (WhatsApp) üzerinden gönderildi. Çocukların çalışmaya dahil edildiği en son kontrollerinde verdikleri kan tahlillerinden elde edilen HbA1c düzeyleri araştırmacı tarafından not edildi.

Verilerin kodlanması, istatistiksel analizi ve değerlendirilmesi aşamasında IBM SPSS 24.0 istatistik paket programından yararlanıldı. Önemlilik düzeyi olarak p değerinin 0.05'den düşük olması kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmada çocukların %51.3'ü kız, %39.0'u erkektir. İnsülin kalemi kullanan çocukların yaş ortalaması 10.12±1.399 yıl, insülin pompası kullanan çocukların yaş ortalaması 10.00±1.502 yıldır. İnsülin kalemi kullanan çocukların yaş ortalaması BKİ ortalaması 17.92±3.117, insülin pompası kullanan çocukların BKİ ortalaması 18.05±2.413'dir (Tablo 1).

Tablo 1. Çocukların Cinsiyet, Yaş ve BKİ Değerlerinin İnsülin Tedavi Şekline Göre Dağılımı

		Tedavi şekli*				**Toplam**		**Test ve p değeri**
		İnsülin kalemi		**İnsülin pompası**				
		S	**%**	**S**	**%**	**S**	**%**	
Çocuğun cinsiyeti	Kız	22	55.0	19	47.5	41	51.3	X^2=0.450 p=0.502
	Erkek	18	45.0	21	52.5	39	39.0	
		$\overline{X}$ **±SS**		$\overline{X}$ **±SS**		$\overline{X}$ **±SS**		
Yaşı (yıl)		10.12±1.399		10.00±1.502		10.06±1.443		t= 0.385 p= 0.701
BKİ		17.92±3.117		18.05±2.413		17.99±2.771		t= -0.207 p= 0.837

* Sütun yüzdesi alınmıştır.

Çalışmada insülin kalemi kullanan çocukların HbA1c düzeylerinin ortalama 9.20±2.527 olduğu belirlendi. İnsülin pompası kullanan çocukların HbA1c düzeylerinin ortalama 7.65±1.690 olduğu saptandı. Çalışmada insülin kalemi kullanan çocukların HbA1c düzeylerinin insülin pompası kullanan çocuklara kıyasla daha yüksek olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi (Tablo 2).

Tablo 2. Çocukların Metabolik Kontrollerinin İnsülin Tedavi Şekline Göre Dağılımı

	Tedavi şekli*		**Toplam**	**Test ve p değeri**
	İnsülin kalemi	**İnsülin pompası**		
	$\overline{X}$ **±SS**	$\overline{X}$ **±SS**	$\overline{X}$ **±SS**	
HbA1c	9.20±2.527	7.65±1.690	8.42±2.274	t= 3.224 **p= 0.002**

Çalışmada insülin pompası kullanan çocukların yaşam kalitesi ölçeği ve alt boyutlarından insülin kalemi kullanan çocuklara kıyasla daha fazla puan ortalamasına sahip oldukları, İletişim alt boyutu hariç diğer alt boyutlar ve ölçek toplam puan ortalaması açısından aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada insülin pompası kullanan çocukların daha iyi metabolik kontrol sağladıkları ve HbA1c düzeylerinin insülin kalemi kullananlardan daha düşük olduğu; İnsülin kalemi kullanan çocukların yaşam kalitesinin insülin pompası kullanan çocuklara göre daha düşük olduğu, insülin kalemi kullanan çocukların diyabette tedaviye daha uyumsuz olduğu belirlendi.

KAYNAKÇA

1. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Diyabet Programı, 2015-2020. Ankara, 2014, 9-10.

2. American Diabetes Association. Children and adolescents: standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*, 2019, 42: 148-64.

3. Bundak R. Ergenlik Çağında Diyabet Yönetimi. *Türk Ped Arşivi*, 2011, 46:79-81.

4. Maahs DM, Horton LA, Chase HP. The use of insulin pumps in youth with type 1 diabetes. *DiabetesTechnol Ther*, 2010, 12:S59-65.

5. Johnson SR, Cooper MN, Jones TW, et al. Long-term outcome of insulin pump therapy in children with type 1 diabetes assessed in a large population-based case-control study. *Diabetologia*, 2013, 56:2392-2400.

6. Misso ML, Egberts KJ, Page M, et al. Continuous subcutaneous insülin infusion (CSII) versus multiple insulin injections for type 1 diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev*, 2010, 1:CD005103.

7. Dovc K, Telic SS, Lusa L, et al. Improved metabolic control in pediatric patients with type 1 diabetes: a nation wide prospective 12-year time trends analysis. *Diabetes Technol Ther*,2014, 16: 33-40.

8. Sulmont V, Souchon PF, Gouillard-Darnaud C, et al. Metabolic control in children with diabetes mellitus who are younger than 6 years at diagnosis: continuous subcutaneous insulin infusion as a first line treatment?.*J Pediatr*,2010, 157: 103–107.

9. Müller-Godeffroy E, Treichel S, Wagner VM, et al. Investigation of quality of life and family burden issues during insulin pump therapy in children with type 1 diabetes mellitus–a large-scale multi centre pilot study. *Diabet Med*, 2009, 26:493–501.

OKUL ÖNCESİ DÖNEMDEKİ ÇOCUKLARIN EBEVEYNLERİNDE SÜT ÜRÜNÜ PORSİYON BİLGİ DÜZEYİNİ DEĞERLENDİREN MÜDAHALE ÇALIŞMASI: ULUSAL BESLENME REHBERİ GÖRSELLERİ İLE EĞİTİM

AN INTERVENTION STUDY ABOUT DIARY PRODUCT PORTION KNOWLEDGE OF THE PARENTS OF PRE-SCHOOL CHILDREN: EDUCATION WITH THE NATIONAL NUTRITIONAL GUIDELINE VISUALS

Başak CAN[1], Nüket Güler BAYSOY[2]
[1]İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü İstanbul, Türkiye, bulker@gelisim.edu.tr
[2] Biruni Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı İstanbul, Türkiye, nbaysoy@biruni.edu.tr

ÖZET

Amaç: Sağlıklı ve yeterli beslenme, çocukluk döneminden öğrenilmeye başlayan bir yaşamsal faaliyettir. Yeterli beslenmenin sağlanması için gerekli olan tutum ve davranışların başında ise porsiyon kontrolü gelmektedir. Annelerin çocuk beslenmesindeki rolü göz önüne alınarak; bu çalışmanın amacı, 3-6 yaş arası çocuğu olan annelere süt ve süt ürünleri porsiyonlarını öğretmek için Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER-2015) görselleri kullanılarak hazırlanmış bir eğitimin etkinliğini ölçmektir.

Yöntem: Eğitim başarısını ön test-son test uygulayarak ölçen bu müdahale çalışması Etik Kurul'dan onay alındıktan sonra, örneklem hesabına göre minimum 154 anneye ulaşacak biçimde İstanbul Beylikdüzü ilçesinde 2018-2019 yıllarında gerçekleştirilmiştir. Eğitim materyalleri ve anket soruları yapılan pilot uygulamalar ile denenip güncellendikten sonra kullanılmıştır. Eğitim içeriği, süt grubu ürünlerinin önemine ve süt porsiyonu kavramına odaklıdır ve resimler/parmak ölçümü gibi görsel yönlerle desteklenmiştir. Ön-test/son-test anketleri, ebeveynin her bir süt ürünü için porsiyon hesabı yapıp yapamadığını ve çocuğuna günlük yeterli süt grubu yedirip yedirmediğini hesaplama becerisini ölçmektedir. Analizler SPSS versiyon 17.0 ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların bilgi düzeyi değişimlerini değerlendirmek üzere bağımlı gruplar için McNemar ki-kare ve bağımlı gruplarda t-testi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak alınmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan 179 anne; süt, yoğurt, kefir, beyaz ve kaşar peynir, ayran ve diğer süt ürünlerindeki porsiyon hesaplamalarında ilerleme kaydetmiştir. Ayrıca eğitim sonrasında, kalsiyum yetersizliğinde görülen hastalıklar sorusu hariç ($p=0,20$) tüm sorularda verilen cevapların anlamlı olarak olumlu yönde değiştiği ($p<0,001$) belirlenmiştir. Ön-test/son-test toplam puanları karşılaştırıldığında benzer sonuç elde edilmiştir (bağımlı gruplarda t testi değeri=17,32; $p<0,001$).

Sonuç: Porsiyon bilgisi eğitimlerinin çeşitli görseller kullanarak yapılması faydalıdır. Bireylerin bu konuda eğitilmesi ile bilimsel araştırmaların temeli olan besin tüketim sıklığı/anketlerinin daha doğru bilgi sağlayacağı öngörülebilir. Çocuk beslenmesinde oldukça önemli bir yeri olan "anneler" doğru ve sağlıklı beslenme hakkında eğitilmesi gereken grupların başında gelmektedir. Gelecekteki çalışmalar, bu grup üzerinde yoğunlaşmalı ve eğitim materyallerinin duyusal çeşitliliği, işlevselliği araştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Beslenme Eğitimi, Görsel Materyal, Okul Öncesi Dönem, Porsiyon, Süt Grubu

ABSTRACT

Aim: Healthy nutrition is vital activity that begins to be learned from childhood. Portion control is one of the attitudes and behaviors necessary to ensure adequate nutrition. Considering the role of mothers in child nutrition; the aim of this study is to measure the effectiveness of a training prepared using the TUBER-2015 visuals to teach dairy product portions to mothers with children aged 3-6.

Methods: This intervention study, which measures educational success by applying pre-test and post-test, was carried out in Istanbul Beylikdüzü district, in a way to reach a minimum of 154 mothers, after the approval of the Ethics Committee. Questionnaires were used after being tested and updated. The training content was focused on the importance of dairy products, their portions and was supported by visual aspects. Pre-test/post-test questionnaires measure the parent's ability to calculate whether she can calculate portions for each dairy product and feeds their child with enough milk portions daily. McNemar chi-square and the t-test for the dependent groups were used to evaluate the changes in the knowledge level of the participants. Significance level was accepted as $p<0.05$.

Results: 179 mothers participating in the study; has made progress in portion calculations in milk, yoghurt, kefir, white and cheddar cheese, ayran and other dairy products. In addition, after the training, it was determined that the answers given to all questions changed significantly ($p<0.001$), except for the question of diseases seen in calcium deficiency ($p=0.20$). When the pre-test/post-test total scores were compared, similar results were obtained (t-test value=17.32 in dependent groups $p<0.001$).

Conclusion: It is useful to conduct portion information trainings using various visuals. With the education of individuals on this subject, it can be predicted that food consumption frequency/surveys, which are the basis of scientific research, will provide more accurate information. Mothers are among the groups that need to be educated about correct and healthy nutrition. Future studies should focus on this group and the sensory diversity and functionality of educational materials should be investigated.

Key Words: Dairy Product, Nutrition Education, Portion, Preschool Children, Visual Material

COVİD-19 PANDEMİ SÜRECİNDEKİ ÇOCUKLAR VE BESLENME

CHILDREN AND NUTRITION IN THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS

Arzu SARIALİOĞLU[1], Bahar ÇİFTÇİ[2]
[1]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik, Erzurum, Türkiye, e-posta: arzu.celebi@atauni.edu.tr
[2] Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik, Erzurum, Türkiye, e-posta: bahar.ciftci@atauni.edu.tr

ÖZET

Tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemi sürecinde, hiç şüphesiz ki beslenmenin hayatımızdaki önemi ve yeri bir kez daha artmıştır. COVID-19 virüsünden korunmada güçlü bir bağışıklık sistemine sahip olunmasının önemi bilinen bir gerçektir ve bağışıklık sisteminin güçlü olabilmesi için de beslenmenin rolünün oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Çocuklarda yeterli ve dengeli beslenme normal büyüme, bilişsel gelişim ve sağlıklı yaşam için önemlidir. COVID-19 pandemisi özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde çocukların beslenme durumlarını olumsuz etkilemektedir. COVID-19 salgınıyla beraber bireylerin beslenme ile ilgili kaygıları artmış ve paketlenmiş gıdaların stoklanması davranışı gözlenmiştir. COVID-19 salgını sonrası evde kalma ile gıda tüketimi artmış ve öğün alışkanlıkları bozulmuştur. COVID-19 pandemisinin bireylerin beslenme alışkanlıklarını da bozabildiğini ve salgın süreci sonrasında da görülebilecek sağlık sorunlarını önlemek için yeme alışkanlıklarına yönelik girişimlerin faydalı olabileceğini düşündürmektedir. Çocukların gelecekteki sağlık ve refahını sağlamak için COVID-19 salgını sırasında sağlıklı beslenme davranışlarını ve besin güvenliğini sağlamak için küresel tedbirler alınmalıdır. Ebeveynler, çocuklar ve ergenler, özellikle COVID-19 pandemisi gibi yüksek stresli durumlarda sağlıklı beslenmenin en önemli ilkeleri konusunda bilinçlendirilmelidir. Çocukların öğün saatleri düzenlenmeli ve ana öğünler atlanmamalı, mümkün olduğunca taze besin tüketimine önem verilmeli, meyve-sebze tüketimine daha fazla dikkat edilmeli, bağışıklık sisteminin korunması için özellikle A, C, E, D vitamini, Se, Zn, Fe gibi mineralleri içeren besinlerin tüketilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, covid-19 pandemi, çocuk.

ABSTRACT

Undoubtedly, the importance and place of nutrition in our lives has increased once again during the COVID-19 pandemic, which has affected the whole world. The importance of having a strong immune system in protection from the COVID-19 virus is a well-known fact and it is thought that the role of nutrition is very important for the immune system to be strong. Adequate and balanced nutrition in children is important for normal growth, cognitive development and healthy life. The COVID-19 pandemic adversely affects the nutritional status of children, especially in low- and middle-income countries. With the COVID-19 epidemic, individuals' concerns about nutrition have increased and the behavior of stocking packaged foods has been observed. After the COVID-19 epidemic, food consumption increased and meal habits deteriorated with staying at home. It is thought that the COVID-19 pandemic can also disrupt the nutritional habits of individuals and that interventions for eating habits may be beneficial in order to prevent health problems that may occur after the epidemic process. To ensure the future health and well-being of children, global measures must be taken to ensure healthy eating behaviors and food security during the COVID-19 pandemic. Parents, children and adolescents should be made aware of the most important principles of healthy eating, especially in high-stress situations such as the COVID-19 pandemic. Children's meal times should be arranged and main meals should not be skipped, fresh food consumption should be given importance as much as possible, more attention should be paid to fruit and vegetable consumption, foods containing minerals such as A, C, E, D, Se, Zn, Fe should be consumed in order to protect the immune system.

Key Words: Children, COVID-19 pandemic, nutrition**.**

GİRİŞ VE AMAÇ

Tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemi sürecinde, hiç şüphesiz ki beslenmenin hayatımızdaki önemi ve yeri bir kez daha artmıştır. COVID-19 için ortaya konmuş etkili bir tedavi yönteminin henüz bulunamamasından dolayı "hastalıktan korunmanın" en etkili yöntem olduğu konusu üzerine yoğunlaşılmaktadır. COVID-19 virüsünden korunmada güçlü bir bağışıklık sistemine sahip olunmasının önemi bilinen bir gerçektir ve bağışıklık sisteminin güçlü olabilmesi için de beslenmenin rolünün oldukça önemli olduğu düşünülmektedir.[1]

Çocuklarda yeterli ve dengeli beslenme normal büyüme, bilişsel gelişim ve sağlıklı yaşam için önemlidir. Pandemide evde kalma, çocuk ve aile için hareketsizlik, beslenme ve uyku düzeninde değişim nedeniyle yeni birtakım fiziksel ve psikososyal sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır.[2-4] Adölesanların bu süreçte, ekran başında kalma süresinin artması, sedanter yaşam, beslenme ve uyku dengesizlikleri gibi riskli davranışlarında artış olduğu bildirilmektedir.[5]

COVID-19 pandemisi özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde çocukların beslenme durumlarını olumsuz etkilemektedir. Çocuklardaki yetersiz beslenmenin temel sebepleri COVID-19'dan kaynaklı hane gelirlerinin azalması; besleyici besine ulaşımın zorlaşması; sağlık, beslenme ve sosyal politikalardaki eksiklikten kaynaklanmaktadır.[6]

COVID-19 salgının çocukların yeme düzeni ve ebeveynlerin kaygı düzeyi üzerindeki etkilerini araştıran bir çalışmada, COVID-19 salgını sonrası ailelerin %17,7'si çocuklarının yeme düzeninde bozulma olduğunu bildirmişlerdir.[7] İtalyada çocuk ve ergenlerin yeme alışkanlıkları üzerine yapılan bir çalışmada da, 10-19 yaşları arasındaki ergenlerin artmış stres nedeniyle tatlı tüketimlerinin pandemi öncesi döneme göre daha fazla olduğu, aynı zamanda ev yemekleri tüketiminin de arttığı bildirilmiştir. Sağlıksız beslenme alışkanlıklarının oluşmasını önlemek ve çocuklarda ve ergenlerde kendini izole etme dönemlerinde obeziteyi önlemek için yeme davranışlarının dikkatli bir şekilde izlenmesi gerektiği vurgulanmıştır.[8]

COVID-19 salgınıyla beraber bireylerin beslenme ile ilgili kaygıları artmış ve paketlenmiş gıdaların stoklanması davranışı gözlenmiştir.[9] Karantina süreci ve yazılı/görsel basın yoluyla takip edilen pandemi ile ilgili haberler bireylerin stres ve kaygı düzeylerini artırarak, karbonhidrattan zengin gıdaları daha fazla tüketmelerine yol açmıştır.[10-12]

İtalyada 12-86 yaş arasında 3533 katılımcının dahil edildiği bir çalışmada, COVID-19 salgınına ikincil evde kalma sürecinde katılımcıların %48,6'sının kilo artışı bildirdikleri saptanmıştır.[9] Yine yapılan bir çalışmaya göre, COVID-19 salgını sonrası evde kalma ile gıda tüketimi artmış ve öğün alışkanlıkları bozulmuştur.[13] Yapılan bir başka çalışmada da, besin

tedarik zincirindeki bozulmadan kaynaklı aileler ve çocuklar taze besinlere ulaşamamakta ve işlenmiş, paketlenmiş daha uygun fiyattaki besinleri tercih ettikleri bulunmuştur.[14]

2-18 yaş arası çocuğa sahip annelerin COVID-19 pandemisi sürecinde çocuk beslenmesine yönelik uygulamalarının incelendiği çalışmada, annelerin COVID-19'dan korumak amacıyla çocuklarına yaygın bir biçimde takviye edici (D vitamini, multivitaminler ve balık yağı kapsülü/şurubu) ya da bitki-baharat vb. ürünler (ıhlamur, soğan/sarımsak ve zencefil) kullandıkları görülmüştür.[15]

Bu derlemede çocukların beslenmesinin COVID-19 pandemisinden nasıl etkilendiği ve pandeminin beslenme üzerine etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

COVID-19 pandemisinin bireylerin beslenme alışkanlıklarını da bozabildiğini ve salgın süreci sonrasında da görülebilecek sağlık sorunlarını önlemek için yeme alışkanlıklarına yönelik girişimlerin faydalı olabileceğini düşündürmektedir. Çocukların gelecekteki sağlık ve refahını sağlamak için COVID-19 salgını sırasında sağlıklı beslenme davranışlarını ve besin güvenliğini sağlamak için küresel tedbirler alınmalıdır. Ebeveynler, çocuklar ve ergenler, özellikle COVID-19 pandemisi gibi yüksek stresli durumlarda sağlıklı beslenmenin en önemli ilkeleri konusunda bilinçlendirilmelidir. Çocukların öğün saatleri düzenlenmeli ve ana öğünler atlanmamalı, mümkün olduğunca taze besin tüketimine önem verilmeli, meyve-sebze tüketimine daha fazla dikkat edilmeli, bağışıklık sisteminin korunması için özellikle A, C, E, D vitamini, Se, Zn, Fe gibi mineralleri içeren besinlerin tüketilmelidir.

KAYNAKÇA

1. Food and Agriculture Organization of the Unoted Nation (FAO). (2020). Maintaining a healthy diet during the COVID-19 pandemic. Available: http://www.fao.org/3/ca8380en/ca8380en.pdf. [Accessed October 8, 2020].
2. Golberstein, E., Wen, H., Miller, B.F. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and mental health for children and adolescents. *JAMA Pediatr*, 174(9): 819-820.
3. Lancker, W.V., Parolin, Z. (2020). COVID-19, school closures, and child poverty: A social crisis in the making. *Lancet Public Health*, 5(5): 243-244.
4. McDonald, C.C. (2020). Reopening schools in the time of pandemic: Look to the school nurses. *J Sch Nurs*, 36(4): 239-240.
5. Masonbrink, A.R., Hurley, E. (2020). Advocating for children during the COVID-19 school closures. *Pediatrics*, 146(3): 1-4.
6. Akseer, N., Kandru, G., Keats, E.C., Bhutta, Z.A. (2020). COVID-19 pandemic and mitigation strategies: implications for maternal and child health and nutrition. *Am J Clin Nutr*, 112(2): 251-256.
7. Öztürk, Y., Özyurt, G., Görmez, V., Aslankaya, Z.D., Baykara, H.B., Ekinci, Ö.,… Akay, A.P. (2021). COVID-19 salgının çocukların yeme düzeni ve ebeveynlerin kaygı düzeyi üzerindeki etkileri: çok merkezli bir çalışma. *Turk J Child Adolesc Ment Health*, 28(1):14-18.
8. Pujia, R., Ferro, Y., Maurotti, S., Khoory, J., Gazzaruso, C., Pujia, A., Montalcini, T., Mazza, E. (2021). The effects of covıd-19 on the eating habits of children and adolescents in Italy: a pilot survey study. *Nutrients*, 13(8): 1-12.
9. Di Renzo, L., Gualtieri, P., Pivari, F., Soldati, L., Attinà, A., Cinelli, G., … De Lorenzo, A. (2020). Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *J Transl Med*, 18(1): 1-15.
10. Moynihan, A.B., Tilburg, W., Igou, E.R., Wisman, A., Donnelly, A.E., Mulcaire, J.B. (2015). Eaten up by boredom: consuming food to escape awareness of the bored self. *Front Psychol*, 6: 1-10.
11. Rodríguez-Martín, B.C., Meule, A. (2015). Food craving: new contributions on its assessment, moderators, and consequences. *Front Psychol*, 6: 1-3.
12. Yılmaz, C., Gökmen, V. (2020). Neuroactive compounds in foods: occurrence, mechanism and potential health effects. *Food Res*, 128:1-23.

13. Ammar, A., Brach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., … Hoekelmann, A. (2020). Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: results of the eclb-covıd19 ınternational online survey. *Nutrients*, 12(6): 1-13.
14. Gillam, C. (2020). What does junk food have to do with COVID-19 deaths? Available: https://www.ehn.org/obesity-coronavirus-2645861896.html. [Accessed October 8, 2020].
15. Şahin, Ö.Ö., Topan, A., Uçar, B., Taşdelen, Y., Aközlü, Z. (2021). 2-18 yaş çocuğa sahip annelerın covıd-19 pandemısı sürecınde çocuk beslenmesıne yönelık uygulamaları. 6. Uluslararası Beslenme Obezite ve Toplum Sağlığı Kongresi. 04-05 Aralık 2021, İstanbul.

COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNDE 3-6 YAŞ ARASI ÇOCUKLARIN OYUN DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ: TÜRKİYE'DEN BİR ÇALIŞMA

EXAMINING THE PLAY BEHAVIORS OF CHILDREN AGED 3-6 DURING THE COVID-19 PANDEMIC: A STUDY FROM TURKEY

Fatma KURUDİREK[1], Duygu ARIKAN[2], Sümeyye EKİCİ[3]
[1]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Erzurum, Türkiye, e-posta: fasaban@atauni.edu.tr
[2]Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Erzurum, Türkiye, e-posta: darikan@atauni.edu.tr
[3] Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Erzurum, Türkiye, e-posta: ekicisumeyye@atauni.edu.tr

ÖZET

Amaç: Araştırma, COVID-19 pandemi sürecinde 3-6 yaş arası çocukların oyun davranışlarını belirlemek amacıyla yapıldı.

Yöntem: Tanımlayıcı tipte olan bu araştırma, Aralık 2020- Ocak 2021 tarihleri arasında yapıldı. Araştırmanın evrenini, Erzurum'da yaşayan çocuklar oluşturdu. Örneklem yöntemine gidilmeyip Erzurum'daki Anaokullarına kayıtlı 3-6 yaş arası 101 çocuk ile araştırma yürütüldü. Araştırma verileri öğretmenlerin gözlemi sonucu toplandı. Verilerin toplanmasında "Anket Formu" ve "36-71 Aylık Çocuklar İçin Oyun Davranış Ölçeği" kullanıldı. Verilerin analizinde analizinde sayı, yüzde, ortalama, bağımsız gruplarda t testi, Anova, Kruskal-Wallis Testi ve Mann-Whitney U kullanıldı.

Bulgular: Araştırmaya dahil edilen çocukların %51.5'i 5 yaşında, %57.4'ü kızdır. Öğretmenler, çocukların %83.2'sinin COVID-19 pandemisinden önceki döneme göre oyun davranışlarında değişiklikler olduğunu ifade etti. Çocukların yaşı ile Oyun Davranış Ölçeği (ODÖ) alt boyutlarından Tek Başına Oyun ve İtiş Kakışlı Oyun düzeyi arasında anlamlı bir fark saptandı ($p<0.05$). Çocukların baba eğitimi ile ODÖ alt boyutlarından Tek Başına Oyun ve Sosyal Oyun düzeyi arasında anlamlı bir fark saptandı ($p<0.05$). Çocuğun oyun davranışının COVID-19 pandemisinden önceki döneme göre farklılıklar içerme durumu ile ODÖ alt boyutlarından Tek Başına Oyun, Paralel Oyun ve Sosyal Oyun düzeyi arasında anlamlı bir fark saptandı ($p<0.05$). Çocukların cinsiyeti, kardeş sayısı, anne eğitimi, anne-baba mesleği ile ODÖ alt boyutlarında ve toplam ODÖ düzeyi arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmadı ($p>0.05$)

Sonuç: COVID-19 pandemi sürecinde çocukların oyun davranışları, pandemi sürecinden önceki döneme göre çeşitli farklılıklar içermektedir. Hemşirelik mesleğinin değişen ve gelişen

rolleri göz önünde bulundurulduğunda, travmatik olaylar yaşayan çocukların bu olaylardan daha az etkilenmesi ve gelişim dönemlerinin daha sağlıklı atlatılabilmesi amacıyla aile ve çocuklara gerekli bilgi ve eğitimlerin verilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Oyun Davranışı, Pandemi, 3-6 Yaş Arası Çocuk

ABSTRACT

Aim: The purpose of this study was to examine play behaviors among children aged 3-6 years during COVID-19 pandemic.

Methods: Between December 2020 and January 2021, this research was conducted in descriptive type. The research sample was out of children living in Erzurum. Without choosing the sampling method, research was administered through 101 children aged 3-6 years enrolled in kindergartens in Erzurum. Accordingly, a research population of 101 children who are aged 3-6 years was recruited. Data was collected under teachers' supervision. For data collection, "Questionnaire Form" and "Play Behavior Scale For Children Aged 36-71 Months" were used. In data analysis, descriptive statistics (percentage, mean, standard deviations), independent t-test, ANOVA, Kruskal-Wallis test, and Mann-Whitney U test were used.

Results: Of the children involved in research, 51.5% aged 5 years, and 57.4% female. According to teacher observations, children (83.2%) had changes in their play behaviors compared to before. There was a significant difference between a solitary play and rough-and-tumble play levels, which are sub-scales of children's' age and Play Behavior Scale (PBS) ($p<0.05$). Also, results indicated that significant difference between outcomes of play behavior changes compared to its form before pre-COVID-19 outbreak and play behavior sub-categories of solitary, parallel and group activity ($p<0.05$). There was no significant difference found between parental and child demographics (gender, number of siblings, mother's education, parents' employment status) and subscales and total play behavior scale levels ($p>0.05$).

Conclusion: Children's play behaviors during the COVID-19 pandemic suggest differences compared to the pre-COVID-19 period. Considering the changing and developing roles of nursing, it is essential to advise parents in terms of necessary information and education to set a suitable environment for children with a traumatic history who are less affected by these events and provide safe passage for their development period.

Key Words: COVID-19, Play Behavior, Pandemic, Children (3-6 years)

GİRİŞ VE AMAÇ

COVID-19, SARS-CoV-2 adı verilen yeni bir koronavirüsün neden olduğu hastalıktır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), bu yeni virüsü ilk olarak 31 Aralık 2019'da, Çin Halk Cumhuriyeti'nin Wuhan kentinde bir dizi 'viral pnömoni' vakası raporunun ardından öğrendi ve COVID-19 hastalığı 11 Mart 2020'de pandemi olarak ilan edildi[1]. DSÖ tarafından 15 Ekim 2021'de onaylanmış COVID-19 vaka sayısı 239 milyonu aşmış durumda olup Türkiye' de ise onaylanmış vaka sayısı 7 milyonu aşmış durumdadır.[1, 2] Temel olarak damlacık yolu ile bulaşan COVID-19 hastalığı, yetişkin vakalarla karşılaştırıldığında pediatrik vakalar sayıca daha azdır.[3] Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan COVID-19 haftalık durum raporunda (19-25 Ekim 2020) bildirilmiş tüm hastaların %6,3'ü 15 yaş ve altı çocuklarda olduğu, 15 yaş ve altı çocuklarda COVID-19 nedeniyle ölüm sayısı ise 17 olduğu bildirilmiştir.[4] Çocuklarda, yetişkinlere göre COVID-19 hastalık tablosu daha ılımlı, prognoz daha iyi, iyileşme daha hızlı ve çoğunlukla pnömoni daha az görülür.[3] Çocuklardaki klinik tablo yetişkinlere nazaran daha iyi olmasına rağmen, COVID-19 mücadelesi kapsamında alınan önlemlerin etkileri çocukları orantısız ve olumsuz olarak etkilemiştir.[5] COVID-19 pandemisi ile çocuklar, bu süreçte sokağa çıkma yasağı, okulların tatil edilmesi, sınavların ertelenmesi, online eğitime geçiş, ebeveynlerle geçirilen sürenin değişmesi, arkadaş ilişkilerinin kesintiye uğraması gibi pek çok yeni durumla karşı karşıya kalmışlardır.[6] Çocukların oyun davranışlarının da bu durumlardan etkilenebileceği düşünülmektedir. Oyun, belli bir amaca yönelik olan veya olmayan, kurallı veya kuralsız gerçekleştirilen, çocuğun isteyerek ve hoşlanarak yer aldığı etkin bir öğrenme sürecidir.[7] Çocuklar, oyun yoluyla sevincini, nefretini, saldırganlık ve sevgi arayışı gibi duygularını dışa vurabilmektedir.[8] Oyun davranışı; depresyon, anksiyete, otizm, dikkat eksikliği/hiperaktivite bozukluğu (DEHB) ve şizofreni gibi çocuk ve ergen ruhsal bozukluklarında değişim gösterebilmektedir.[9-12] Literatür incelendiğinde; COVID-19 pandemisinin çocuklarda stres, anksiyete, depresyon, sinirlilik, dikkat dağınıklığı, korku, uyku düzeninde bozulma, fiziksel aktivite ve oyun davranışlarında değişimler, travma sonrası stres bozukluğu sendromu gibi çeşitli sorunlara neden olmuştur.[13-15] Oyun; travmatik olaylar yaşayan çocuğun olumsuz duygularıyla başa çıkma; bu olumsuz duyguları oyun sonunda olumlu duygulara çevirmesinde yardımcı olan bir etkinliktir. Çocuklar; dünyayı, içinde bulunduğu toplumu, insanlar arasındaki iletişimi kavramak ve uyum sağlamak için maruz kaldığı birçok uyarıcıdan uzaklaşıp oyuna yönelmektedir.[16] Oyun, çocukların gerçek dünyaya alışmasını sağladığı gibi psikolojik ve fiziksel ihtiyaçlarının da karşılanmasında yardımcı olur. Çocukların oyun ihtiyacının karşılanmaması veya sınırlandırılması, sağlıksız bir şekilde gelişmelerine neden olabilmektedir.[17] COVID-19 pandemisinin Kanadalı çocuk ve

gençlerin hareket ve oyun davranışları üzerindeki etkisinin incelendiği bir çalışmada çocukların ve gençlerin daha az aktif, daha hareketsiz olduklarını, daha fazla eğlence amaçlı ekran temelli faaliyetlerde bulunduklarını, daha fazla uyudukları bulunmuş ve bu durumların Kanadalı çocukların hareketleri ve oyun davranışları üzerinde olumsuz bir etki yarattığı sonucuna varılmıştır.[14]

Yaşanan değişimler ve gelişmeler, artan uyarıcılar, karmaşıklaşan toplumsal ilişkiler çocuğun büyüme sürecini zorlaştırabilmektedir.[16] Çevresiyle sürekli etkileşim halinde olan çocuk COVID-19 pandemisi ile çoğu aktivitelerinden ayrı kalmıştır. Yapılan bu araştırma ile COVID-19 pandemi sürecinin 3-6 yaş arası çocukların oyun davranışlarına etkisi incelendi.

Araştırma soruları

- COVID-19 pandemi sürecinde 3-6 yaş arası çocukların oyun davranışları etkilenir mi?
- COVID-19 pandemi sürecinde 3-6 yaş arası çocukların demografik özellikleri oyun davranışları üzerinde etkili midir?

YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, tanımlayıcı tipte bir araştırmadır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Erzurum'da yaşayan çocuklar oluşturdu. Örneklemini ise; Erzurum'daki Anaokullarına kayıtlı 3-6 yaş arası çocuklar ve öğretmenleri oluşturdu.

Araştırmaya Alınma Kriterleri

3-6 yaş arası çocuk olmak, kreş, anasınıfı veya gündüz bakım evlerinden birine kayıtlı olmak, ebeveynlerin ve öğretmenlerin gönüllü olmasıdır.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri "Anket Formu" ve "36-71 Aylık Çocuklar için Oyun Davranışı Ölçeği" kullanılarak toplandı.

Anket Formu

Araştırmacılar tarafından literatür incelenerek[14, 16] hazırlanan, çocuğa ait tanıtıcı özellikleri içeren (yaş, cinsiyet, kardeş sayısı, anne-baba mesleği, anne-baba eğitim durumu, çocuğun oyun davranışının COVID-19 pandemisinden önceki döneme göre farklılıklar içerme durumu ve COVID-19 pandemisi sonrası oyun davranışının etkilenme durumu) 9 sorudan oluşan bir formdur.

36-71 Aylık Çocuklar İçin Oyun Davranışı Ölçeği

Metin Aslan (2017) tarafından geliştirilen "36-71 Aylık Çocuklar için Oyun Davranış Ölçeği" (Play Behavior Scale For Children Aged 36-71 Months) beş alt boyut ve 21 maddeden

oluşmaktadır. Beşli likert formatındaki ölçeğin alt boyutları suskun davranış, tek başına oyun, paralel oyun, sosyal oyun ve itiş kakışlı oyundur. Ölçeğin güvenirlik katsayıları ölçeğin tümü için 0.72, suskun davranış faktörü için 0.89, tek başına oyun faktörü için 0.84, paralel oyun faktörü için 0.87, sosyal oyun faktörü için 0.86, itiş kakış oyun için 0.89 olarak ölçülmüştür.[18] Bu çalışmada genel Oyun Davranış Cronbach Alfa katsayısı .78 olarak bulundu.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, etik kurul izni alındıktan sonra, araştırmanın yürütüleceği kurumlardan gerekli izinler alındı. Araştırma Aralık 2020-Ocak 2021 tarihleri arasında Erzurum'daki Anaokullarına kayıtlı 3-6 yaş arası çocukların oyun sırasında sorumlu öğretmenlerinin her bir çocuk için ayrı ayrı olacak şekilde oyun davranışlarını gözlemleyip araştırma formlarını doldurması şeklinde yürütüldü. Araştırmacılar kurumlarda görev yapan öğretmenlerle görüşerek, öğretmenlerden oyun davranışı ölçeğini her çocuk için gözlemlerine dayanarak doldurmalarını istendi.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma sonucunda toplanan veriler, lisansı Atatürk Üniversitesi tarafından alınan Statistical Package fort he Social Sciences for Windows 20.0 hazır istatistik paket programında; sayı, yüzde, ortalama, bağımsız gruplarda t testi, Mann-Whitney U, Anova ve Kruskal-Wallis H Testi kullanılarak yapıldı.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Etik Kurulu'ndan (karar no: 2020-6/27) etik onay alındı. Gözlem yapacak olan öğretmenlerden ve çocukların ebeveynlerinden yazılı ve sözlü onay alındı. Onay formları; araştırmanın amacı, kapsamı ve verilen yanıtların bu araştırma dışında hiçbir yerde kullanılmayacağının açıklandığı yazılı bir metinde katılımcılara verildi. Araştırmalarda bireysel hakların korunması gerektiğinden "Gönüllük İlkesi" ve "Bilgilendirilmiş Onam" şartı yerine getirildi.

BULGULAR

Tablo 1. Çocukların Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı (N=101)

	N	%
Yaş		
3	11	10.9
4	14	13.9
5	52	51.5
6	24	23.8
Cinsiyet		
Kız	58	57.4
Erkek	43	42.6
Kardeş Sayısı		
Kardeşi yok	63	62.4
1	28	27.7
2	10	9.9
Anne Eğitim		
Ortaokul	30	29.7
Lise	31	30.7
Üniversite	40	39.6
Baba Eğitim		
Ortaokul	22	21.8
Lise	19	18.8
Üniversite	60	59.4
Anne Meslek		
Ev hanımı	61	60.4
Öğretmen	25	24.8
Sağlık çalışanı	15	14.9
Baba Meslek		
Serbest meslek	41	40.6
Memur	36	35.6
Sağlık çalışanı	24	23.8
Çocuğun Oyun Davranışının COVID-19 Pandemisinden Önceki Döneme Göre Farklılıklar İçerme Durumu*		
Evet değişiklikler var	84	83.2
Hayır bir değişiklik gözlemlemedim	17	16.8
COVID-19 pandemisi sonrası Oyun davranışının Etkilenme Durumu*		
İyi yönde etkilenmiştir	0	0
Kötü yönde etkilenmiştir	84	100
Hem iyi hem kötü yönde etkilenmeler mevcut	0	0

*Çocuğun öğretmeninin kendi ifadesi

Çocukların %51.5'inin 5 yaşında, %57.4'ünün kız olduğu ve %62.4'ünün kardeşinin olmadığı, tek çocuk olduğu bulundu. Çocukların %39.6'sının annesi, %59.4'ünün babası üniversite mezunu, % 60.4'ünün annesinin ev hanımı ve % 40.6'sının babasının serbest meslek sahibi olduğu bulundu.

Çocukların öğretmenlerinin %83.2'si COVID-19 pandemisinden önceki döneme göre çocuğun oyun davranışında değişiklikler olduğunu ifade edildi. (Tablo 1)

Tablo 2. Oyun Davranış Ölçeği (ODÖ) ve Alt Boyutlarının Puan Ortalamaları

		Min.	Max.	Mean±SD
ODÖ Alt Boyutları	**Sessiz Davranış**	5	25	14.83±5.35
	Tek Başına Oyun	4	20	9.91±3.47
	Paralel Oyun	5	25	11.63±4.77
	Sosyal Oyun	5	25	14.23±2.86
	İtiş Kakışlı Oyun	2	10	5.84±2.30
	Toplam ODÖ	35	93	56.44±10.89

Abbreviations: ODÖ, Oyun Davranış Ölçeği

Çocukların Oyun Davranış Ölçeği (ODÖ) alt boyutlarından Sessiz Davranış puanı 14.83±5.35, Tek Başına Oyun puanı 9.91±3.47, Paralel Oyun puanı 11.63±4.77, Sosyal Oyun puanı 14.23±2.86 ve İtiş Kakışlı Oyun puanı 5.84±2.30'dur. Çocukların Oyun Davranış Ölçeği toplam puan ortalamasının 56.44±10.89 olduğu belirlendi (Tablo 2).

Tablo 3. Çocukların Tanıtıcı Özelliklerinin göre ODÖ ve Alt Boyutlarının Karşılaştırılması (N=101)

	Sessiz Davranış Mean ± SD	**Tek Başına Oyun** Mean ± SD	**Paralel Oyun** Mean ± SD	**Sosyal Oyun** Mean ± SD	**İtiş Kakışlı Oyun** Mean ± SD	**Toplam ODÖ** Mean ± SD
Yaş						
3	13.90±1.75	12.18±3.02	10.45±5.59	12.63±4.90	4.18±2.71	57.00±7.04
4	13.92±3.38	9.28±3.75	10.64±4.46	17.21±4.45	6.50±2.62	58.50±13.46
5	14.61±3.00	9.98±3.39	11.82±4.71	14.53±5.78	5.67±2.34	56.30±11.74
6	13.75±2.67	9.08±3.38	12.33±4.82	15.08±4.79	6.58±1.28	55.29±9.05
Test ve p	KW=1.480 p=0.687	**KW=8.227 p=0.042**	KW=1.770 p=0.622	KW=4.366 p=0.225	**KW=7.891 p=0.048**	KW=0.950 p=0.813
Cinsiyet						
Kız	14.39±3.43	9.91±3.73	11.58±4.71	14.58±5.35	5.82±2.34	57.20±12.08
Erkek	14.02±1.84	9.90±3.13	11.69±4.92	15.16±5.40	5.86±2.28	55.41±9.07
Test ve p	t=0.646 p=0.520	t=0.010 p=0.992	t=-0.115 p=0.908	t=-0.533 p=0.995	t=-0.070 p=0.944	t=0.814 p=0.417
Kardeş Sayısı						
1	13.96±2.26	9.76±3.13	11.98±4.83	14.95±5.44	5.58±2.35	55.22±9.29
2	14.50±3.55	10.32±3.80	10.89±4.73	14.25±4.97	6.25±2.01	58.28±12.06
3	15.20±4.02	9.70±4.71	11.50±4.79	15.70±6.20	6.30±2.75	59.00±16.06
Test ve p	KW=1.784 p=0.410	KW=0.287 p=0.866	KW=1.291 p=0.525	KW=0.837 p=0.658	KW=2.068 p=0.356	KW=1.139 p=0.566

Anne Eğitim						
Ortaokul	14.70±2.27	9.53±3.90	12.73±5.17	14.86±6.12	5.60±2.45	55.20±11.75
Lise	14.48±2.97	9.83±3.45	11.12±4.51	15.38±5.84	6.09±2.49	56.93±12.26
Üniversite	13.70±3.13	10.25±3.19	11.20±4.64	14.37±4.35	5.82±2.07	57.00±9.16
Test ve p	F=1.215	F=0.370	F=1.135	F=0.308	F=0.350	F=0.275
	p=0.301	p=0.692	p=0.326	p=0.735	p=0.706	p=0.760
Baba Eğitim						
Ortaokul	13.50±3.83	9.59±3.31	11.22±3.77	12.50±5.96	6.09±2.24	55.68±11.20
Lise	15.21±3.34	8.42±4.46	10.00±4.93	14.05±6.31	6.05±2.50	55.21±16.40
Üniversite	14.20±2.17	10.50±3.05	12.30±4.98	15.93±4.50	5.68±2.29	57.11±8.55
Test ve p	KW=1.651	**KW=6.624**	KW=4.106	**KW=6.441**	KW=1.012	KW=2.379
	p=0.438	**p=0.036**	p=0.128	**p=0.040**	p=0.603	p=0.304
Anne Meslek						
Ev hanımı	14.59±2.63	9.68±3.65	11.91±4.87	15.13±5.93	5.85±2.46	56.08±11.94
Öğretmen	13.24±3.08	9.68±3.18	11.28±4.95	14.88±3.83	6.16±1.70	55.80±7.91
Sağlık çalışanı	14.46±3.18	11.20±3.07	11.06±4.25	13.53±5.13	5.26±2.54	59.00±10.94
Test ve p	KW=1.672	KW=2.922	KW=0.414	KW=1.644	KW=1.380	KW=0.922
	p=0.433	p=0.232	p=0.813	p=0.440	p=0.501	p=0.631
Baba Meslek						
Serbest meslek	14.29±3.25	9.24±3.87	10.43±4.12	13.75±5.96	6.00±2.31	55.12±12.60
Memur	14.05±2.81	9.80±3.15	12.72±4.62	15.77±4.51	6.05±2.21	56.00±8.31
Sağlık çalışanı	14.41±2.24	11.20±2.93	12.04±5.70	15.25±5.30	5.25±2.43	59.37±11.04
Test ve p	KW=0.097	KW=5.741	KW=4.837	KW=2.240	KW=1.927	KW=3.464
	p=0.953	p=0.057	p=0.089	p=0.326	p=0.382	p=0.177
Çocuğun Oyun Davranışının COVID-19 Pandemisinden Önceki Döneme Göre Farklılıklar İçerme Durumu						
Evet değişiklikler var	14.41±2.70	9.57±3.35	12.19±4.69	15.27±5.50	5.96±2.20	55.75±11.01
Hayır bir değişiklik gözlemlemedim	13.35±3.51	11.58±3.67	8.88±4.32	12.64±4.01	5.23±2.77	59.88±9,82
Test ve p	558.000	**U=461.000**	**U=426.000**	**U=480.000**	U=594.000	U=539.500
	p=0.140	**p=0.021**	**p=0.008**	**p=0.033**	p=0.262	p=0.113

Abbreviations: ODÖ, Oyun Davranış Ölçeği
KW= Kruskal Wallis Test
F=Anova
t= Independent Samples Test
U= Mann-Whitney U

Çocukların yaşı ile Oyun Davranış Ölçeği (ODÖ) alt boyutlarından Tek Başına Oyun ve İtiş Kakışlı Oyun düzeyi arasında anlamlı bir fark saptandı ($p<0.05$). Çocukların baba eğitimi ile Oyun Davranış Ölçeği (ODÖ) alt boyutlarından Tek Başına Oyun ve Sosyal Oyun düzeyi arasında anlamlı bir fark saptandı ($p<0.05$, Tablo 3). Çocuğun oyun davranışının COVID-19 pandemisinden önceki döneme göre farklılıklar içerme durumu ile Oyun Davranış Ölçeği

(ODÖ) alt boyutlarından Tek Başına Oyun, Paralel Oyun ve Sosyal Oyun düzeyi arasında anlamlı bir fark saptandı ($p<0.05$).

Çocukların cinsiyeti, kardeş sayısı, anne eğitimi, anne-baba mesleği ile Oyun Davranış Ölçeği (ODÖ) alt boyutlarından Sessiz Davranış, Tek Başına Oyun, Paralel Oyun, Sosyal Oyun, İtiş Kakışlı Oyun ve Toplam ODÖ düzeyi arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmadı ($p>0.05$, Tablo 3).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmanın sonucunda COVID-19 pandemisi ile birlikte çocuklarda oyun davranışlarının pandemi öncesindeki oyun davranışlarına kıyasla çeşitli değişikliklerin olduğu bulundu. COVID-19 pandemi sürecinde çocukların sıklıkla sosyal oyun ve sessiz oyun davranışları sergiledikleri, tek başına oyun ve itiş kakışlı oyun davranışlarını bazen, paralel oyun davranışlarını nadiren sergiledikleri saptandı.

Oyunun çocuğun hayatında önemi göz önünde bulundurulduğunda pandemi sürecinde; çocukların desteklenmesi, aile içi ilişkilerin düzenlenmesi, çocuk için oyunun en temel ihtiyaçlardan biri olduğunun farkına varılması ve bu ihtiyacın karşılanması yönünde stratejiler belirlenmelidir. Çocuklara bu kritik süreçte destek olmak, gelecekteki hayatına uyum sağlamasında rehber olabilmek için çocuğun oyunlarında sergilemiş olduğu davranışları incelemek yararlı olacaktır. Yapılacak olan çalışmaların; farklı yaş grupları ve daha geniş örneklem grupları ile yapılması ve bulunan sonuçların Milli Eğitim Bakanlığı ile paylaşılması önerilir. Ebeveynlere ve aile üyelerine ise çocuklarının korku ve endişelerini gidermek için iletişimin artırılması, şarkı söyleme şeklinde müzik terapisi, yalnızlığı hafifletmek için ortak oyunlar oynanması, fiziksel aktiviteyi teşvik eden aktivitelere başvurma gibi uygulamalar yapılması önerilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın sınırlılığı; araştırma, 3-6 yaş arası çocuklarla, Türkiye'nin tek bir ilinde yürütüldüğünden dolayı araştırma sonuçları tüm Türkiye'ye genellenemez.

KAYNAKÇA

1. WHO. https://covid19.who.int/.
2. Republic of Turkey, Ministry of Health. https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66935/genel-koronavirus-tablosu.html#.
3. Esen AD, Arıca S. COVID-19 Infection in Children. *Türkiye Klinikleri*, 2020: p. 30-33.
4. Republic of Turkey, Ministary of Health. COVID-19 Situation Report Turkey. https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39229/0/covid-19-haftalik-durum-raporu---43pdf.pdf?_tag1=70F7CD89B8F7191D8FAD3ACF29EF550190C31B61.
5. The Lancet C, Adolescent H. Growing up in the shadow of COVID-19. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 2020, 4: 853.
6. Abukan B, Yıldırım F, Öztürk H. Being a Child in COVID-19 pandemic: Social Work Needs and Suggestions According to Developmental Stages. *Electronic Turkish Studies*, 2020, 15.
7. Bilir Ş, Dönmez B. Hospitalized children in hospital by age group of games. *Child and hospital*, 1995, 2.
8. Ulutaş A. The importance of drama and game in preschool period. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2011, 6: 233-242.
9. Alessandri SM. Attention, play, and social behavior in ADHD preschoolers. *Journal of abnormal child psychology*, 1992, 20: 289-302.
10. Tsao L-L. Social, language, and play behaviors of children with autism. *Behavioral Development Bulletin*, 2008, 14: 40.
11. Jones P, Murray R, Rodgers B, Marmot M. Child developmental risk factors for adult schizophrenia in the British 1946 birth cohort. *The Lancet*, 1994, 344: 1398-1402.
12. Koçyiğit S, Sezer T, Yılmaz E. The investigating of the relationship among social competence, emotion regulation skills and play skills of 60–72 months old children. *HAYEF Journal of Education*, 2015, 12: 209-218.
13. Jiao WY, Wang LN, Liu J, Fang SF, Jiao FY, Pettoello-Mantovani M, Somekh E. Behavioral and Emotional Disorders in Children during the COVID-19 Epidemic. *The Journal of Pediatrics*, 2020, 221: 264-266.e261.
14. Moore SA, Faulkner G, Rhodes RE, Brussoni M, Chulak-Bozzer, Ferguson LJ, Mitra R, O'Reilly N, Spence JC, Vanderloo LM, Tremblay MS. Impact of the COVID-19 virus outbreak on movement and play behaviours of Canadian children and youth: a national survey. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2020, 17: 85.
15. Marques de Miranda D, da Silva Athanasio B, Sena Oliveira AC, Simoes ESAC. How is COVID-19 pandemic impacting mental health of children and adolescents? *Int J Disaster Risk Reduct*, 2020, 51: 101845.
16. Uygun N, Kozikoğlu İ. The Investigation of Children's Play Behaviors Attending Preschool Education Institutions. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 2019, 9: 787-817.

17. Bekmezci H, Özkan H. The effect of games and toys on child health. *Izmir Dr. Behçet Uz Children's Hospital Magazine*, 2015, 5: 81-87.

18. Aslan ÖM. Development of Play Behavior Scale For Children Aged 36-71 Months: Validity and Reliability Study. *Kastamonu Education Journal*, 2017, 25: 897.

EVALUATION OF PATIENTS ADMITTED IN PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT DUE TO SEIZURE

M.D. Sinan Yavuz
Batman Training and Research Hospital / BATMAN
Pediatric Intensive Care Unit

Abstract:

Objective: To determine the etiology and clinical features of seizures in critically ill children admitted to the pediatric intensive care unit due to seizures.

Methods: Between March 2021 and September 2021, 56 patients hospitalized in the pediatric intensive care unit of Batman Training and Research Hospital due to seizures were included in the study. Seizures were classified as epileptic or acute symptomatic seizures. Pediatric mortality score III(PRISM III), Glasgow coma scale, comorbidities, drugs administered before admission, seizure type, seizure duration, drugs used in intensive care unit, use of mechanical ventilation, length of stay hospital and neuroimaging findings were collected retrospectively.

Results: Sixty two percent of the patients were male, with a mean age of 26.5 months. Acute symptomatic seizures were the most common seizure type. Hydrocephalus was found to be the most common disease accompanying seizures. There were recurrent seizures in 42.4% of the patients. All of the patients had been treated with medication before admission to the intensive care unit. There were 17 (30.3%) focal seizures, 29 (51.7%) generalized, and 10 (17.8%) status epilepticus. As the antiepileptic drug, intravenous midazolam was the first-line treatment in 68.9% of the patients, while rectal diazepam was administered in the others patients. Fifty six percent of the cases had a previous history of seizures. Intravenous midazolam infusion was started in all patients who developed status epilepticus. Four (7%) patients in status epilepticus required mechanical ventilation. The prognosis of all hospitalized patients was good.

Discussion: Seizures that can transform into status epilepticus in critically ill children are important conditions to be considered because of their high mortality and morbidity. Most of the patients need intensive care. These cases, which require a multidisciplinary approach, also can be life-threatening in patients. The training of all personnel working in the emergency and intensive care units is important for the management of patients.

Keywords: Critically ill child, pediatric intensive care, seizure, status epilepticus

3- 6 YAŞ ÇOCUĞU OLAN ANNELERİN GELENEKSEL ANNELİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATİON OF TRADİTİONAL MOTHERHOOD OF MOTHERS WİTH 3-6 YEARS OLD CHİLDREN

Hava ÖZKAN[1], Tuğçenur YILMAZ[2]
[1]Atatürk Üniversitesi, Ebelik, Erzurum, Türkiye, havaoran@atauni.edu.tr
[2]Atatürk Üniversitesi, Çocuk Gelişimi, Erzurum, Türkiye, yilmazt@atauni.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu araştırma, 3- 6 yaş arasında çocuğu olan annelerin geleneksel anneliklerinin değerlendirilmesi amacı ile yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma tanımlayıcı niteliktedir. Araştırma verileri 20 Mayıs 2021-30 Temmuz 2021 tarihleri arasında online olarak 288 anneden toplanmıştır. Veriler, kişisel Bilgi Formu ve Geleneksel Annelik Ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; güvenirlik testi, yüzdelik dağılım, ortalama, varyans, t- testi ve Kruskal- Wallis analizi yapılmıştır.

Bulgular: Annelerin Geleneksel Annelik Ölçeği (GAÖ) puan ortalamasının 5.57±0.86 olduğu saptanmıştır. Annelik rolünü çoğu zaman yerine getirdiğine inanan annelerin ise %81.3 olduğu belirlenmiştir. Annelerin eğitim düzeyi, çalışma durumu, ekonomik durum algısı, toplam çocuk sayısı, çocuğu bakıcıya bırakma durumu ve çocuğun evde yalnız bırakma durumu gibi bazı tanımlayıcı özelliklere göre GAÖ puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark olduğu bulunmuştur. ($p<0,05$).

Sonuç: Araştırmaya katılan annelerin Geleneksel Annelik Ölçeği' inden aldıkları toplam puan ortalamasına göre annelerin geleneksel annelik rollerini benimsedikleri görülmüştür. Annelerin bazı tanımlayıcı özellikleri ile (eğitim düzeyi, çalışma durumu, ekonomik durum algısı, toplam çocuk sayısı, çocuğu bakıcıya bırakma durumu ve çocuğun evde yalnız bırakma durumu gibi) geleneksel annelik puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Annelik, Geleneksel Annelik, Çocuk

ABSTRACT

Aim: This study was conducted to evaluate the traditional motherhood of mothers who have children between the ages of 3 and 6 years.

Methods: The research was conducted in a descriptive manner. Research data were collected online from 288 mothers between 20 May 2021 and 30 July 2021. Data were collected with the Personal Information Form and the Traditional Maternity Scale. In evaluation of the data; reliability test, percentile distribution, mean, variance, t-test and Kruskal-Wallis analysis were used.

Results: It was determined that the mothers' Traditional Motherhood Scale (TMS) mean score was 5.57±0.86. It was determined that 81.3% of the mothers believed that they fulfilled the role of motherhood most of the time. It was found that there was a significant difference between the TMS score averages according to some descriptive characteristics such as mothers' education level, working status, perception of economic situation, total number of children, leaving the child to a caregiver, and leaving the child alone at home. ($p<0.05$).

Conclusion: According to the total average score of the mothers participating in the study from the Traditional Motherhood Scale, it was seen that the mothers adopted the traditional motherhood roles. It was found that there was a significant difference between some descriptive characteristics of mothers (such as education level, employment status, perception of economic situation, total number of children, leaving the child to a caregiver, and leaving the child alone at home) and traditional motherhood mean scores.

Key Words: Motherhood, Traditional Motherhood, Child

COVID-19 PANDEMİSİNDE PEDİATRİK ONKOLOJİ HASTALARININ SEMPTOM YÖNETİMİ: TELE-SAĞLIK UYGULAMALARI

SYMPTOM MANAGEMENT OF PEDIATRIC ONCOLOGY PATIENTS IN THE COVID-19 PANDEMIC: TELE-HEALTH PRACTICES

Gamzegül ALTAY[1], Zeynep PEHLİVAN[2], Ayten YILMAZ YAVUZ[3]
[1]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Rize,
gamzegul.altay@erdogan.edu.tr
[2]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Rize,
zeynep.pehlivan@erdogan.edu.tr
[3]Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Rize,
ayten.yilmaz@erdogan.edu.tr

ÖZET

Problemin Tanımı: Kanser, dünyada ve Türkiye'de çocuk sağlığını tehdit eden önemli sağlık sorunlarından biri olmakla beraber, COVID-19 enfeksiyonu riskini ve buna bağlı ölüm oranlarını artıran komorbid hastalıklar arasında yer almaktadır. Çocuklarda COVID-19 enfeksiyonunun erişkinlere kıyasla daha az riskli olduğu bildirilse de, pandemi sürecinde kanser hastaları düzenli sağlık kontrolleri ve tedavileri için hastaneye gidememe veya gitmek istememe durumları ile karşı karşıya kalmıştır. Böylelikle pandemi öncesinde hastane ortamında verilen pediatrik kanser bakımının çoğunun rutin olarak ayaktan tedavi olarak verilmesi ve/veya ev ortamında sağlanması ihtiyacı gündeme gelmiştir. Bakım sağlama alanlarındaki bu değişim ile karmaşık semptom yönetiminde ebeveynlerin sorumlulukları artmış ve çocuğun karmaşık bakım ihtiyaçlarını karşılayamama gibi problemleri de beraberinde getirmiştir. Pediatrik onkoloji hastalarının pandemi sürecindeki bakımında tele-sağlık uygulamaları önemli bir rol oynamaya başlamıştır.

Amaç: Bu derlemede, pandemi sürecinde pediatrik onkoloji hastalarının semptom yönetiminde tele-sağlık uygulamalarının kullanımına yönelik bilgi vermek amaçlanmıştır.

Teorik Çerçeve: Pediatrik onkoloji hastalarının tedavi şekli, hastanın tanısına ve hastalığın evresine göre değişiklik göstermekle beraber tedavide kemoterapi yaygın olarak kullanılmaktadır. Kemoterapi sonrası çocuklarda trombositopeni, nötropeni, ağrı, oral mukozit, bulantı-kusma vb. sorunlar görülebilmektedir. Hastalık ve tedaviden kaynaklı bu sorunlar çocuklar ve aileleri için semptom yönetiminde belirsizliğe neden olmaktadır. Tele-sağlık, bu belirsiz zamanlarda pediatrik onkoloji hastalarının bakım sorununa yenilikçi ve etkili bir çözüm sunmaktadır. Tele-sağlık uygulamaları, COVID-19 sürecinde pediatrik onkoloji hastalarını düzenli aralıklarla takip etme imkanı sunmakta ve hastaneye tekrarlı yatışların önüne geçmektedir. Bu şekilde hastalara ve ailelerine kanıta dayalı bilgi akışı daha kolay olmakta ve

semptom yönetimine katkı sağlanmaktadır. Ayrıca tele-sağlık uygulamaları ile COVID-19 şüpheli onkoloji hastalarının semptomlarının bir listesi (ateş, öksürük vb.) oluşturularak sağlık profesyonellerinin gözlemsel bir ön değerlendirme yapmasına imkan sağlanmakta ve bu durum virüsün bulaşma riskini engellemeye yardımcı olmaktadır.

Sonuç: Pediatrik onkoloji hastalarına kaliteli bir sağlık hizmetinin verilebilmesi ve sürdürülebilmesi için hemşirelerin tele-sağlık uygulamalarını hemşirelik bakım uygulamalarına entegre ederek kullanımının yaygınlaştırılması ve teknik becerileri gelişmiş yetkin kişiler olarak eğitilmesi gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Semptom Yönetimi, Tele-sağlık, Onkoloji, Pediatri

ABSTRACT

Description of the Problem: Although cancer is one of the important health problems that threaten child health in the world and in Turkey, it is among the comorbid diseases that increase the risk of COVID-19 infection and related mortality rates. Although it is reported that COVID-19 infection in children is less risky compared to adults, cancer patients faced the situations of not being able or unwilling to go to the hospital for regular health checks and treatments during the pandemic process. Thus, the need for routine outpatient and/or home delivery of most of the pediatric cancer care provided in the hospital setting prior to the pandemic has come to the fore. With this change in care provision, the responsibilities of parents in complex symptom management have increased and it has brought problems such as not being able to meet the complex care needs of the child. Tele-health applications have started to take an important place in the care of pediatric oncology patients during the pandemic process.
Aim: In this review, it is aimed to provide information on the use of telehealth applications in the symptom management of pediatric oncology patients during the pandemic process.
Theoretical Framework: Although the treatment modality of pediatric oncology patients varies according to the diagnosis of the patient and the stage of the disease, chemotherapy is widely used in the treatment. Thrombocytopenia, neutropenia, pain, oral mucositis, nausea-vomiting etc. in children after chemotherapy. problems can be seen. These problems caused by the disease and treatment cause uncertainty in symptom management for children and their families. Telehealth offers an innovative and effective solution to the problem of caring for pediatric oncology patients in these uncertain times. Tele-health applications provide the opportunity to follow pediatric oncology patients at regular intervals during the COVID-19 process and prevent repeated hospitalizations. In this way, evidence-based information flow to patients and their families is easier and contributes to symptom management. In addition, with tele-health applications, a list of symptoms (fever, cough, etc.) of suspected COVID-19 oncology patients is created, allowing healthcare professionals to make an observational preliminary assessment, and this helps to prevent the risk of transmission of the virus.
Conclusion: In order to provide and maintain a quality health service to pediatric oncology patients, it is necessary to integrate tele-health practices into nursing care practices and to train nurses as competent people with advanced technical skills.

Key Words: Symptom Management, Telehealth, Oncology, Pediatrics

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ ÇOCUKLUK ÇAĞI OTİZMİNE İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF HEALTH PROFESSIONALS' KNOWLEDGE LEVELS ON CHILDHOOD AUTİSM

Hava ÖZKAN[1] Şerife ÇAMURCU[2]
Şeyma AYDIN[2] Tuğçenur YILMAZ[3]
[1]Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik, Erzurum, havaorhan67@hotmail.com
[2] Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Ankara, Türkiye, serifegokalp06@gmail.com
[2]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi, Ankara, seyma.seymaydin@gmail.com
[3] Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi, Erzurum, yilmazt@atauni.edu.tr

ÖZET

AMAÇ: Bu araştırma, sağlık çalışanlarının çocukluk çağı otizmine ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM: Araştırmanın çalışma grubunu, 44 hemşire, 12 hekim, 12 ebe, 16 çocuk gelişimci ve 8 diğer sağlık çalışanı olmak üzere toplam 92 gönüllü oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu ve Özgür ve arkadaşları tarafından Türkçe uyarlaması yapılan Sağlık Çalışanlarının Çocukluk Çağı Otizm Bilgisini Ölçme Anketi kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistik, ortalama ve T Testi kullanılmıştır.

BULGULAR: Sağlık çalışanlarının bazı demografik özellikleri incelendiğinde; %38.0'ının 25 yaş ve altında olduğu, %47.8'inin hemşire olarak çalıştığı, %69.6'sının hastanede görev yaptığı, %55.4'ünün bekar olduğu, %60.9'unun gelirinin giderine denk olduğu, %67.4'ünün çocuk sahibi olmadığı, %62.0'ının otizm hakkında bilgilendirme eğitimi almadığı ve %25.0'ının çevresinde otizmli birey olduğu belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarının çocukluk çağı otizm bilgisini ölçme anketi toplam puan ortalamaları 12.69±3.52 olarak bulunmuştur. Çevresinde otizmli birey olma durumu ile sağlık çalışanlarının çocukluk çağı otizm bilgisini ölçme anketi puan ortalamaları karşılaştırıldığında; çevresinde otizmli birey olan çalışanların puan ortalamaları 14.17±1.89, çevresinde otizmli birey olmayan sağlık çalışanlarının puan ortalamaları 12.20±3.80 olarak bulunmuş ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

SONUÇ: Toplumda otizmli bireylerin her geçen gün arttığı bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre yaklaşık 160 çocuktan biri otizmlidir. Önemli bir risk teşkil eden bu duruma

karşı sağlık çalışanlarının farkındalık düzeyleri incelenmiş ve çevresinde otizmli birey olan sağlık çalışanlarının farkındalık düzeylerinin daha fazla olduğu görülmüştür.
ANAHTAR KELİMELER: Çocuk Gelişimci, Ebe, Farkındalık, Hekim, Hemşire, Otizm

ABSTRACT

AIM: This research was conducted to evaluate the knowledge level of healthcare professionals about childhood autism.

METHODS: The study group of the research consisted of a total of 92 volunteers, including 44 nurses, 12 physicians, 12 midwives, 16 child development specialists and 8 other health workers. The Personal Information Form prepared by the researchers and the Questionnaire for Measuring the Childhood Autism Knowledge of Healthcare Professionals adapted into Turkish by Özgür et al. were used as data collection tools in the study. In the evaluation of the data; descriptive statistics, mean and T Test were used.

RESULTS: When some demographic characteristics of health workers are examined; 38.0% were aged 25 and under, 47.8% worked as nurses, 69.6% worked in a hospital, 55.4% were single, 60.9% had income equal to their expenses, 67.4% had no children, It was determined that 62.0% of them did not receive information training about autism and 25.0% of them had autistic individuals around them. The mean total score of the questionnaire for measuring the childhood autism knowledge of healthcare professionals was found to be 12.69±3.52. When the status of having autistic individuals in the environment and the mean scores of the health workers' questionnaire measuring childhood autism knowledge were compared; The mean score of the employees with autism in their environment was 14.17±1.89, and the mean score of the healthcare professionals who did not have autism in their environment was 12.20±3.80, and the difference between the groups was found to be statistically significant ($p<0.05$).

CONCLUSION: It is known that individuals with autism are increasing day by day in the society. According to the World Health Organization, approximately one in 160 children has autism. Awareness levels of health workers were examined against this situation, which poses a significant risk, and it was observed that the awareness level of health workers with autistic individuals was higher.

KEY WORDS: Child Development, Midwife, Awareness, Physician, Nurse, Autism

YAYGIN ANKSİYETE BOZUKLUĞU OLAN ERGENLERDE ANNE-BABA TUTUMLARININ İNCELENMESİ

AN INVESTIGATION OF THE PARENTAL ATTITUDES OF THE PARENTS OF ADOLESCENTS WITH GENERALIZED ANXIETY DISORDER

Eylül BAŞER[1], Nalan Gördeles BEŞER[2]
[1]Uzman Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşiresi, Muş/Türkiye
e-posta: eylul.ergn@gmail.com
[2] Ömer Halis Demir Üniversitesi, Zübeyde Hanım Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü/Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Niğde/Türkiye
e-posta: nalanbeser@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Bu çalışma yaygın anksiyete bozukluğu olan ergenlerde anne-baba tutumlarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Bu çalışma, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk-Ergen Psikiyatri Polikliniği'ne başvuran ve tedavisi yapılan yaygın anksiyete bozukluğu tanısı almış ergenlerin anne baba tutumlarını incelemek amacıyla tanımlayıcı nitelikte araştırma olarak yapılmıştır. Çalışma Ekim 2017–Ekim 2018 tarihleri arasında Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri Çocuk-Ergen Psikiyatri Polikliniğine başvuran, yaygın anksiyete bozukluğu tanısı almış 196 ergen ile yürütülmüştür. "Veriler Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Anne Baba Tutum Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Araştırmanın uygulanabilmesi için etik kurul izni ve çalışma kapsamındaki ergenlerden onam alınmıştır. Araştırmada elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılarak SPSS 15.0 paket programları kullanılarak değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık $p<0,05$ ve $p<0.00119$ kabul edilip, verilerin değerlendirilmesinde; tanımlayıcı istatistikler Ki-Kare testleri (Fisher Exact Chi Square, Yates Ki-kare, Pearson Ki Kare) kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkenlerini: yaş, cinsiyet, eğitim durumu, annenin eğitim durumu, babanın eğitim durumu, çalışma durumuna yönelik sorular oluşturmaktadır. Araştırmanın bağımlı değişkenlerini ise; Anne Baba Tutum Ölçeğinden elde edilen puanlar sonucunda gruplandırılan "otoriter tutum" ve "demokratik tutum" oluşturmaktadır

Bulgular: Katılımcıların %64,3'ü 15-17 yaş aralığında, %93,4'ü okula devam etmekte ve %62,8'i çekirdek aile yapısına sahiptir. Katılımcıların %88,3'ü 2-5 yıldır yaygın anksiyete bozukluğuna sahiptir. Ergenlerin annelerinin %54,1'i demokratik tutum, %45,9'u otoriter tutum sergilemekte, babalarının ise %42,3'ü demokratik tutum, %57,7'si otoriter tutum sergilemektedir. Çalışmaya katılan ergenlerin okula devam etme durumu, ergenin en uzun süre yaşadığı yer, ergenlerin ebeveynlerinin eğitim durumu, ergenin aile yapısı, ergenin problemini

paylaştığı kişi, ergenin ebeveynleriyle iletişim durumu, ergenin hastalığı ile ilgili sorunları paylaştığı kişi, ergenin aile içi sorumluluklarının olumsuz etkilenme durumu, ergenin ruhsal durumunu değerlendirmesi, ergenin yaşam kalitesini değerlendirmesi ile anne baba tutumları arasında anlamlı fark vardır. Ergenin kardeşiyle iletişim durumu, ergenin okul performansını olumsuz etkilenme durumu ergenin arkadaş ve akrabalarıyla ilişkisinin olumsuz etkilenme durumu ile anne baba tutumları değerlendirildiğinde anne tutumuyla anlamlı bir fark yokken baba tutumu ile anlamlı bir fark bulunmaktadır.

Sonuç: Çalışmada olumsuz anne-baba tutumlarının yaygın anksiyete bozukluğu olan ergenlerin üzerinde olumsuz sonuçları görülmüştür. Bu yüzden ebeveynlerin sergilediği yanlış tutumlar tespit edilerek sağlık profesyonelleri tarafından eğitimler verilmelidir. Yaygın anksiyete bozukluğu ergenlerin ebeveynleriyle olan ilişkileri yakından takip edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Anne Baba Tutumları, Ergen, Yaygın Anksiyete Bozuklukları

ABSTRACT

Aim: This study was conducted to examine parental attitudes of adolescents with generalized anxiety disorder.

Methods: The study was carried out with 196 adolescents who applied to the Child-Adolescent Psychiatry Outpatient Clinic of Erciyes University Medical Faculty Hospitals and were diagnosed with generalized anxiety disorder between October 2017 and October 2018. The data were collected by using the introductory information form and the parental attitude scale. Approval of the ethics committee and the consent of the adolescents were included in the study for the research to be applied.

Results: : 64.3% of the participants are between the ages of 15-17, 93.4% of them attend school, and 62.8% have a nuclear family structure. 88.3% of the participants have been having generalized anxiety disorder for 2-5 years. 54.1% of the mothers of the adolescents display a democratic attitude and 45.9% an authoritarian attitude while 42.3% of their fathers display a democratic attitude and 57.7% an authoritarian attitude. There is a significant difference between parental attitudes and school attendance of the adolescents participating in the study, the place where the adolescent has lived for the longest time, the educational status of the adolescent's parents, the family structure of the adolescent, the person with whom the adolescent shares their problem, the communication status of the adolescent with their parents, the person with whom the adolescent shared about their illness, whether the adolescent's domestic responsibilities were negatively affected, the adolescent's assessment of their mental state, and adolescent's assessment of their quality of life. When the parental attitudes were considered together with the adolescent's communication status with his sibling, the negative effect on the adolescent's school performance, and the negative effect on the adolescent's relationship with his friends and relatives, there was a significant difference with the father's attitude, while there was no significant difference with the mother's attitude

Conclusion: In the study, it was observed that negative parental attitudes had negative consequences on adolescents with a generalized anxiety disorder. Therefore, the wrong attitudes of the parents should be determined, and training should be given by health professionals.

Key Words: :Adolescent, Generalized Anxiety Disorders, Parental Attitudes

OKUL ÇAĞINDAKİ ÇOCUKLARIN COVID-19'A İLİŞKİN TUTUM ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ

DEVELOPING SCHOOL AGE CHILDREN'S ATTITUDE SCALE TOWARDS COVID-19

Yusuf BUDAK[1], Esin KAVURAN[2]
[1]Bingöl Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Bingöl, Türkiye, ybudak@bingol.edu.tr
[2] Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Erzurum, Türkiye, esinkavuran@hotmail.com

ÖZET

Amaç: Çalışma, okul çağındaki çocukların COVID-19'a ilişkin tutumlarını ölçen geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Çalışmanın örneklemini Bingöl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı ortaokullardan basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılarak seçilen 4 ortaokulda öğrenimine devam eden ve ebeveynlerinden onam alınan toplam 591 öğrenci oluşturmuştur. Çalışma verileri Ocak-Nisan 2021 tarihleri arasında toplanmıştır. Verilen toplanmasında "Kişisel Bilgi Formu" ve "Okul Çağındaki Çocukların COVID-19'a İlişkin Tutum Ölçeği'' kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır.

Bulgular: Ölçek taslağı (60 madde) uzman görüşüne dayalı kapsam geçerliğinin değerlendirilmesi amacıyla 14 uzmana gönderilmiştir. Davis tekniği kullanılarak yapılan analizler sonucunda 49 maddeye düşen ölçeğin ortalama KGİ değeri 0.89 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin Açıklayıcı faktör analizi için KMO değeri 0.964 ve Barlett Testi x^2= 11845.198($p<0.05$) bulunmuştur. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda toplam varyansın %57.080'ini açıklayan özdeğeri 1'in üzerinde olan iki faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda x^2/Sd =3.62, RMSEA=0.067, NFI =0.913 ve CFI = 0.935 şeklinde hesaplanmıştır. Bu sonuçlar ile ölçeğin yapısını doğrulamıştır. Sonuçta ölçek 21 madde ve 2 alt boyut ile şekillenmiştir. Ölçeğin Cronbach α katsayısı 0.950'dir. Test-tekrar test güvenirliği için ölçek 100 kişiye 3 hafta arayla iki defa test uygulanmış ve korelasyon katsayısı 0.62 olarak hesaplanmıştır.

Sonuç: Bu veriler doğrultusunda "Okul Çağındaki Çocukların COVID-19'a İlişkin Tutum Ölçeği''nin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, çocuk, hemşire, ölçek, tutum

ABSTRACT

Aim: The study was conducted on progress in school education in a valid and reliable way that measures their assessment of COVID-19.

Methods: The sample of the study consisted of a total of 591 students who continued their education in 4 secondary schools selected by using simple random sampling method from secondary schools affiliated to the Bingöl National Education Directorate and obtained consent from their parents. Study data were collected between January and April 2021. "Personal Information Form" and "School-Age Children's Attitude Scale towards COVID-19" were used in data collection. Validity and reliability analyzes were performed in the evaluation of the data.

Results: The draft scale (60 items) was sent to 14 experts in order to evaluate the content validity based on expert opinion. As a result of the analyzes made using the Davis technique, the average CGI value of the scale, which had 49 items, was calculated as 0.89. For the exploratory factor analysis of the scale, the KMO value was 0.964 and the Barlett Test x^2= 11845.198 ($p<0.05$). As a result of the exploratory factor analysis, a two-factor structure with an eigenvalue above 1 emerged, which explained 57.080% of the total variance. As a result of confirmatory factor analysis, it was calculated as x^2/Sd =3.62, RMSEA=0.067, NFI =0.913 and CFI = 0.935. These results confirmed the structure of the scale. As a result, the scale was shaped with 21 items and 2 sub-dimensions. The Cronbach α coefficient of the scale is 0.950. For test-retest reliability, the scale was tested twice for 100 people 3 weeks dec and the correlation coefficient was calculated as 0.62.

Conclusion: According to these data, it has been determined that the "Attitude Scale of School-Age Children towards COVID-19' is a valid and reliable scale.

Key Words: Attitude, children, COVID-19, nurse, scale

COVID 19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE DİYABETLİ ÇOCUKLAR

CHILDREN WITH DIABETES DURING THE COVID 19 PANDEMIC

Dilek ÇİFTCİ BAYKAL[1] Funda KARDAŞ ÖZDEMİR[2]
[1] İstanbul Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik, İstanbul, Türkiye
e-posta: dlkbykl201204@gmail.com
[2] Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik, Kars, Türkiye
e-posta: fkardas@gmail.com

Özet

Giriş: Yeni bir tür koronavirüs olan SARS-CoV-2 ilk olarak Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde bildirilmiş ve hızla tüm dünyaya yayılmıştır. Ocak 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) olarak adlandırılmış ve 11 Mart 2020 tarihi itibari ile pandemi ilan edilmiştir. Uluslararası Pediatrik ve Adolesan Diyabeti Derneği, enfeksiyonu önlemek için hastaneye yatış ve acil servis ziyaretlerinden kaçınarak diyabetli çocukların bakımının sağlanması gerektiğini belirtmiştir.

Amaç: Bu derlemede diyabetli çocukların COVID-19 pandemi sürecinde yaşadıkları zorluklar ve glisemik kontrol ile ilgili yapılabilecekler güncel literatür ışığında ele alınmıştır.

Genel Bilgiler: COVID-19 pandemisinin başlangıcından bu yana meydana gelen değişimler, diyabetli çocukların bakımına farklı yönlerden yansımaktadır. Öncelikle, çocuk için potansiyel olarak ciddi bir enfeksiyon korkusu meydana gelmiş, daha sonra okul ve etkinliklerin askıya alınması sonucu çocuklar evde daha fazla zaman geçirmek zorunda kalmıştır. Bu durum ebeveynlerin daha fazla dikkat etmesini gerektirmektedir. Ayrıca, parklar gibi sosyal alanların kapatılması nedeniyle diyabetli çocuklar daha hareketsiz alışkanlıklara ve enerji harcamasında azalmaya maruz kalmaktadır.

Sonuç: İncelenen çalışmalarda enfeksiyon endişesi ve korku, hareketsizlik, glisemik kontrolün sağlanamaması gibi konularda sorunlar saptanmış ve COVID-19'un genel olarak diyabetli çocuklarda olumsuz durumlara neden olduğu görülmüştür. Diyabetli olgularda her zaman olduğu gibi en iyi glikolize hemoglobin (HbA1c) düzeylerini sağlamak amaçlanmalı, özellikle karantina dönemlerinde uygun hayat tarzı değişiklikleri gibi özel bakım gereksinimleri konusunda çocuklar ve bakım vericileri desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, diyabet, diyabetli çocuk.

Abstract

Introduction: A new type of coronavirus, SARS-CoV-2, was first reported in Wuhan, China in December 2019 and has rapidly spread all over the world. March January 2020, the World Health Organization (WHO) designated it as coronavirus disease 2019 (COVID-19) and declared it a pandemic as of March 11, 2020. The International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes has stated that the care of children with diabetes should be ensured by avoiding hospitalization and emergency room visits to prevent infection.

Purpose: In this review, the difficulties experienced by children with diabetes during the COVID-19 pandemic and what can be done about glycemic control are discussed in the light of the current literature.

General Information: The changes that have occurred since the beginning of the COVID-19 pandemic are reflected in the care of children with diabetes from different sides. Firstly, there was a fear of a potentially serious infection for the child, then, as a result of the suspension of school and activities, the children had to spend more time at home. This situation requires parents to pay more attention. In addition, due to the closure of social spaces such as parks, children with diabetes are exposed to more sedentary habits and reduced energy expenditure.

Result: In the studies examined, problems such as infection anxiety and fear, inactivity, inability to maintain glycemic control were identified and covid-19 was found to cause negative conditions in children with diabetes in general. As always in diabetic cases, it should be aimed to provide the best glycolysis hemoglobin (HbA1c) levels, especially during quarantine periods, children and caregivers should be supported for special care needs such as appropriate lifestyle changes.

Keywords: COVID-19, diabetes, child with diabetes.

ÇOCUKLARIN UYKU-UYANIKLIK ÖLÇEĞİ TÜRKÇE VERSİYONUNUN PSİKOMETRİK OLARAK TEST EDİLMESİ

PSYCHOMETRIC TESTING OF THE TURKISH VERSION OF CHILDREN'S SLEEP-WAKE SCALE

Türkan KADİROĞLU[1], Gamze AKAY[2],
1Atatürk Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Erzurum, Türkiye, e-posta: t.kadiroglu@atauni.edu.tr
2 Artvin Çoruh Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri MYO., Artvin, Türkiye, e-posta: gamzeakay_25@artvin.edu.tr

ÖZET

Amaç: Bu araştırma, Çocukların Uyku Uyanıklık Ölçeği' nin (ÇUUÖ) Türkçe geçerlik-güvenilirliğini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmada, metodolojik çalışma tasarımı kullanıldı. Türkiye'nin doğusunda bulunan bir ilde yaşayan ve 2-8 yaş arasında çocuğa sahip olan ebeveynler ile çalışma yürütüldü. Ölçeğin geçerliliği için dil geçerliği, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapıldı. Araştırma için gerekli etik kurul izni alındı.

Bulgular: Ölçeğe ait bütün maddelerin KGİ skorları 0.80-1.0 arasında değişti. KMO değeri 0.760 ve Barlett's testi sonucu 1761.494 ($p<0.001$) olarak bulundu. Ölçeğin orijinal formuna uygun şekilde beş alt boyutlu olduğu temel bileşenler analizine göre belirlendi. Ölçeğin madde toplam korelasyonları 0.4' ün altında olan üç madde çıkarıldı. Ölçek toplam Cronbach alfa katsayısı 0.823 olarak saptandı. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach alfa katsayısı; yatağa gitme, uykuya dalma, uykuyu sürdürme, uykuyu yeniden başlatma ve uyanıklığa dönme alt boyutlarının Cronbach alfa katsayıları sırasıyla 0.726, 0.795, 0.815, 0.680 ve 0.795 şeklinde idi.

Sonuç: Sonuç olarak Çocukların Uyku-Uyanıklık Ölçeği Türk toplumunda çocukların uyku-uyanıklık durumlarını değerlendirmek için kullanılabilecek basit, objektif, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, uyku-uyanıklık, geçerlilik, güvenirlik

ABSTRACT

Aim: This study was conducted to determine the Turkish validity-reliability of the Children's Sleep-Wake Scale (CSWS).

Methods: In study, a methodological study design was used. The study was conducted with parents who live in a province in eastern Turkey and have children between the ages of 2-8. Language validity, exploratory and confirmatory factor analysis were performed for the validity of the scale. Ethics committee approval was obtained for the study.

Results: The CVI scores of all items of the scale ranged from 0.80 to 1.0. KMO value was 0.760 and Barlett's test result was 1761,494 ($p<0.001$). According to principal components analysis, it was determined that the scale had five sub-dimensions in accordance with its original form. Three items with item-total correlations of the scale below 0.4 were removed. The total Cronbach's alpha coefficient of the scale was found to be 0.823. Cronbach's alpha coefficient of the sub-dimensions of the scale; for the sub-dimensions of going to bed, falling asleep, maintaining sleep, restarting sleep, and returning to wakefulness were 0.726, 0.795, 0.815, 0.680, and 0.795, respectively.

Conclusion: As a result, Children's Sleep-Wake Scale (CSWS) was identified as a simple, objective, valid and reliable measurement tool that can be used to evaluate the sleep-wake conditions of children in the Turkish population.

Key Words: Child, sleep-wake, validity, reliability