



İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

ULUSLARARASI MALDIA SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ

HİBRİT KONGRE

INTERNATIONAL MALDIA HEALTH SCIENCE CONGRESS

Sağlık Bilimlerinde İnovatif Yaklaşımlar

Acil Yardım ve Afet Yönetimi



Beslenme ve Diyetetik



Çocuk Gelişimi



Dil ve Konuşma Terapisi



Ebelik



Gerontoloji



Hemşirelik



Fizyoterapi ve Rehabilitasyon



Odyoloji



Tıp Bilimleri

14-16
EKİM
2022

maldia.inonu.edu.tr



İnönü Üniversitesi / Turgut Özal Kongre ve Kültür Merkezi / Malatya

EDİTÖRLER

Prof. Dr. Turan YILDIZ

Doç. Dr. Sibel ULUATA

İnönü Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Fakültesi

ISBN: 978-625-8293-12-8

Ekim 2022

INTERNATIONAL MALDIA HEALTH SCIENCES CONGRESS

CONGRESS SUMMARY PROCEEDINGS BOOK

EDITORS:

Prof. Dr. Turan YILDIZ

Assoc. Prof. Sibel ULUATA

Inonu University

Faculty of Health Sciences

ISBN: 978-625-8293-12-8

October 2022

ULUSLARARASI MALDİA SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ

INTERNATIONAL MALDIA HEALTH SCIENCES CONGRESS

Editörs/Editorler: Turan YILDIZ, Sibel ULUATA

© 2022 <https://maldia.inonu.edu.tr/>

ISBN:

Bu kitap, kongre sonrasında yazarlar tarafından gönderilen özet metin bildiriler, posterler ve davetli konuşmacıların konuşmalarından oluşmaktadır. Yazarlar metinlerin içeriğinden bütünüyle kendileri sorumludur. Kaynak gösterilmesi şartı ile alıntı yapılabilir.

This book contains the summary papers, posters those submitted by their authors and speeches by invited speakers following the congress. Authors have complete responsibility for the content of the papers. Quotation can be made with the condition of showing reference.

KURULLAR / COMMITTEES

Kongre Onursal Başkanları / Honorary Presidents Of Congress

Prof. Dr. Ahmet Kızılay – İnönü Üniversitesi Rektörü

Kongre Başkanları / Congress Chairs

Prof. Dr. Turan Yıldız – İnönü Üniversitesi

Doç. Dr. Sibel ULUATA – İnönü Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Hacer ÜNVER – İnönü Üniversitesi

Kongre Bilim Kurulu / Scientific Committee

Prof. Dr. Ahmet ÜNAL – İnönü Üniversitesi

Prof. Dr. Ali ÖZER – İnönü Üniversitesi

Prof. Dr. Arzu Razak ÖZDİNÇLER – İstanbul Biruni Üniversitesi

Prof. Dr. Burhan ATEŞ – İnönü Üniversitesi

Prof. Dr. Bülent ELBASAN – Gazi Üniversitesi

Prof. Dr. Defne KAYA – Uludağ Üniversitesi

Prof. Dr. Ela TARAKÇI – İstanbul Üniversitesi

Prof. Dr. Erdem TOPAL – İnönü Üniversitesi

Prof. Dr. Erkan KARATAŞ – Özel Gözde Akademi Hastanesi

Prof. Dr. Esra YÜCEL – Hacettepe Üniversitesi

Prof. Dr. Fatma Deniz SAYINER – Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Prof. Dr. Gonca SENNAROĞLU – Hacettepe Üniversitesi

Prof. Dr. Gökhan DURMAZ – İnönü Üniversitesi

Prof. Dr. Günay KIRKIM – Dokuz Eylül Üniversitesi

Prof. Dr. Habibe ŞAHİN – Erciyes Üniversitesi

Prof. Dr. Hatice Seyra ERBEK – Başkent Üniversitesi

Prof. Dr. Hakan PARLAKPINAR – İnönü Üniversitesi

Prof. Dr. Huri İLYASOĞLU – Gümüşhane Üniversitesi

Prof. Dr. İrem DÜZGÜN – Hacettepe Üniversitesi

Prof. Joao Barboza da Silva Neto – São Paulo University, Brasil

Prof. Dr. Kezban BAYRAMLAR – Hasan Kalyoncu Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet ALPASLAN – Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Fatih ÖĞÜT – Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Neriman ARAL – Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Nilgün METİN – Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Özlem ÜLGER – Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Öznur TUNCA – Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Rukuye AYLAZ – İnönü Üniversitesi
Prof. Dr. Sema DERELİ YILMAZ – Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Serap EJDER APAY – Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Sibel AKSU YILDIRIM – Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Tuba BAYINDIR – İnönü Üniversitesi
Prof. Dr. Türker BİLGİN – Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi
Prof. Dr. Tüzün FIRAT – Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Yavuz YAKUT – Hasan Kalyoncu Üniversitesi
Prof. Dr. Yeşim BAKAR – İzmir Bakırçay Üniversitesi
Prof. Dr. Yurdağül YAĞMUR – İnönü Üniversitesi
Prof. Dr. Yüksel TOPLU – İnönü Üniversitesi
Prof. Dr. Zübeyir SARI – Marmara Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet Selim ÖZKAN – İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet Taner ELMAS – İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Ayhan DAĞ – Lokman Hekim Üniversitesi
Doç. Dr. Ayşegül ULUTAŞ – İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Banu MÜJDECİ – Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Doç. Dr. Betül ÇİÇEK ÇINAR – Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Burcu KAYHAN TETİK – İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Büşra CESUR – Cumhuriyet Üniversitesi
Doç. Dr. Burcu TALU – İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Didem TÜRKYILMAZ – Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Ebru ÇALIK KÜTÜKÇÜ – Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. E.Hilal YAYAN – İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Erol KARAASLAN – İnönü Üniversitesi

Doç. Dr. Esra HÜZMELİ – Mustafa Kemal Üniversitesi

Doç. Dr. Eylem TOKER – Tarsus Üniversitesi

Doç. Dr. F.Elif KILINÇ – Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Doç. Dr. Fatih AYDOĞDU – Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Doç. Dr. Gizem İrem KINIKLI – Hacettepe Üniversitesi

Doç. Dr. Gül Öznur KARABIÇAK – Aydın Menderes Üniversitesi

Doç. Dr. Gülcan HARPUT – Hacettepe Üniversitesi

Doç. Dr. Halis SAKIZ – Mardin Artuklu Üniversitesi

Doç. Dr. Hafize ÖZTÜRK CAN – Ege Üniversitesi

Doç. Dr. Hande Güney DENİZ – Hacettepe Üniversitesi

Doç. Dr. Hava ÖZKAN – Atatürk Üniversitesi

Doç. Dr. Izlia J.Arroyo-Maya – Metropolitan Autonomous University, Mexico

Doç. Dr. İlknur UCUZ – İnönü Üniversitesi

Doç. Dr. Judith HEBRON – University of Leeds, UK

Doç. Dr. K. Meral KILIÇ – Akdeniz Üniversitesi

Doç. Dr. Mehmet SAĞLAM – İnönü Üniversitesi

Doç. Dr. Merve BATUK – Hacettepe Üniversitesi

Doç. Dr. Muhammet KILINÇ – Hacettepe Üniversitesi

Doç. Dr. Nazan KARAHAN – Gülhane Üniversitesi

Doç. Dr. Nazan KAYTEZ – Çankırı Karatekin Üniversitesi

Doç. Dr. Oğuz EMRE – İnönü Üniversitesi

Doç. Dr. Osman Tayyar ÇELİK – İnönü Üniversitesi

Doç. Dr. Pelin PİŞTAV AKMEŞE – Ege Üniversitesi

Doç. Dr. Qian WU – Hubei University of Technology. Now-China

Doç. Dr. Raikan BÜYÜKAVCI – İnönü Üniversitesi

Doç.Dr. Rıdvan KARABULUT – Kayseri Üniversitesi

Doç. Dr. Sibel ULUATA – İnönü Üniversitesi

Doç. Dr. Songül AKTAŞ – Karadeniz Teknik Üniversitesi

Doç.Dr.Suat TEKİN – İnönü Üniversitesi

Doç.Dr. Tuba UÇAR – İnönü Üniversitesi

Doç. Dr. Ulviye GÜNAY – İnönü Üniversitesi

Doç. Dr. Yeşim AKSOY DERYA – İnönü Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Aysun YÜCETEPE – Aksaray Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe NUMANOĞLU – Cumhuriyet Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Ayşe Nur YILMAZ – Fırat Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Burçin AYSU – Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Cansu Ekin GÜMÜŞ – Ankara Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Cevher SAVCUN – Balıkesir Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem BOZKIR – İnönü Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem TEKİN – İnönü Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Deniz Uğur CENGİZ – İnönü Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Emine İBİCİ AKÇA – Amasya Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Ertuğrul DEMİRDEL – Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Esmâ Aksoy KENDİLCİ – Bitlis Eren Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Esra GÜNEY – İnönü Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Esra KARATAŞ OKYAY – Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Esra SABANCI BARANSEL – İnönü Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Fatma KIZILAY – İnönü Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Fatma MEN KILIÇ – Sağlık Bilimleri Üniversitesi (Hamidiye)

Dr. Öğr. Üyesi Filiz ASLAN – Hacettepe Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Filiz ÖZDEMİR – İnönü Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Gülce KİRAZLI – Ege Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Hatice YAKUT – Süleyman Demirel Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Hacer ÜNVER – İnönü Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Halil KARATAŞ – Mardin Artuklu Üniversitesi

Dr.Öğr.Üyesi Hatice GÜL ÖZTAŞ – Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Hüsna Kaya KAÇAR – Amasya Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi İsmail DEMİR – İnönü Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Kettinun Kittipongpittaya – King Mongkut's University of Technology (North Bangkok-Thailand)

Dr. Öğr. Üyesi Leqi CUI – Florida State University Nutrition & Integrative Physiology (USA)

Dr. Öğr. Üyesi Malgorzata Nagorska – Medical College of Rzeszow University (Poland)

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ASLAN – İnönü Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet TAN – İnönü Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Turan ÇİÇEK – İnönü Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Murat ŞAHİN – İnönü Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Nilay GÖKBULUT – Çankırı Karatekin Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Nurcan BAĞLAM – Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Serpil MUNGAN DURANKAYA – Balıkesir Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sibel ATLI – Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sinem Suner KEKLİK – Cumhuriyet Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Sıdıka Özlem CENGİZHAN – Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Şule ÇEKİÇ – Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Sümeyye ALTIPARMAK – İnönü Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Şükrü AYDIN – İnönü Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba EMEKÇİ – Sağlık Bilimleri Üniversitesi (Gülhane)
Dr.Öğr.Üyesi Zeliha ÖZŞAHİN – İnönü Üniversitesi
Dr. Maria RERAKI – University of Birmingham Edgbaston,UK
Dr. Sarah Church – South Bank University,UK

Kongre Düzenleme Kurulu / Organization Committee Of Congress

Doç. Dr. Ayşegül ULUTAŞ KESKİNKILIÇ
Doç. Dr. Burcu TALU
Doç. Dr. Mehmet SAĞLAM
Doç. Dr. Oğuz EMRE
Doç. Dr. Osman Tayyar ÇELİK
Doç. Dr. Sibel ULUATA
Doç. Dr. Tuba UÇAR
Doç. Dr. Yeşim AKSOY DERYA
Dr.Öğr.Üyesi Bilge KURNAZ KAPLAN
Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem BOZKIR
Dr. Öğr. Üyesi Deniz Uğur CENGİZ
Dr. Öğr. Üyesi Esra GÜNEY
Dr. Öğr. Üyesi Esra SABANCI BARANSEL
Dr. Öğr. Üyesi Fatma KIZILAY
Dr. Öğr. Üyesi Filiz ÖZDEMİR

Dr. Öğr. Üyesi Hacer ÜNVER
Dr. Öğr. Üyesi İsmail DEMİR
Dr. Öğr. Üyesi Murat ŞAHİN
Dr. Öğr. Üyesi Sümeyye ALTIPARMAK
Dr. Öğr. Üyesi Zeliha ÖZŞAHİN
Öğr. Grv. Ahmet UTUŞ
Arş. Gör. Dr. Nihal Sümeyye ULUTAŞ
Arş. Gör. Agit ŞİMŞEK
Arş. Gör. Amine Nur ARIKAN
Arş. Gör. Büşra CANDİRİ
Arş. Gör. Çiğdem KARAKAYALI
Arş. Gör. Fatma KARADEMİR
Arş. Gör. Gülfem Ezgi ÖZALTIN
Arş. Grv. Melis ASLAN
Arş. Gör. Öznur ŞİMŞEK BULGULU
Arş. Gör. Sanem Can ÇOLAK
Arş. Grv. Tuba KAYA
Arş. Gör. Tuğba Enise BENLİ
Arş. Gör. Zeynep BAL
Engin RAMAZANOĞLU
Naciye Dilruba TEKTAŞ

Kongre Sekreteryası / Congress secretariats

Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem BOZKIR
Dr. Öğr. Üyesi Esra SABANCI BARANSEL
Dr. Öğr. Üyesi Murat ŞAHİN
Arş. Gör. Amine Nur ARIKAN
Arş. Gör. Büşra CANDİRİ
Arş. Gör. Tuğba Enise BENLİ

Bildiri Hakemleri / Conference Proceedings Reviewers

Prof. Dr. Burhan ATEŞ – İnönü Üniversitesi

Prof. Dr. Gökhan DURMAZ – İnönü Üniversitesi
Prof. Dr. Turan Yıldız – İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Burcu TALU – İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet SAĞLAM – İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Oğuz EMRE – İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Sibel ULUATA – İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Tuba UÇAR – İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Yeşim AKSOY DERYA – İnönü Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ali ARI – İnönü Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Nur YILMAZ – Fırat Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem BOZKIR – İnönü Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Esra GÜNEY – İnönü Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Esra SABANCI BARANSEL – İnönü Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Fatma KIZILAY – İnönü Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Filiz ASLAN – Hacettepe Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Filiz ÖZDEMİR – İnönü Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hacer ÜNVER – İnönü Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hüsna KAYA KAÇAR – Amasya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Murat ŞAHİN – İnönü Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Nilay GÖKBULUT – Çankırı Karatekin Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Serpil ALLUŞOĞLU – İzmir Bakırçay Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sümeyye ALTIPARMAK – İnönü Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Zeliha ÖZŞAHİN – İnönü Üniversitesi

Davetli Konuşmacılar / Invited Speakers

Beslenme ve Diyetetik Oturumu

Prof. Julian McClements
Doç. Dr. Ayhan Dağ
Doç. Dr. Ayşe Karadağ
Doç. Dr. Izlia J.Arroyo-Maya
Dr. Öğr. Üyesi İsmail Dündar
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Parlak Özer

Uzm. Dyt. Tuğçe Kartal

Çocuk Gelişimi Oturumu

Prof. Dr. Derya Doğan

Prof. Dr. Münevver Can Yaşar

Prof. Dr. Neriman Aral

Doç. Dr. İlknur Ucuz

Ebelik Oturumu

Prof. Dr. Fatma Deniz Sayiner

Prof. Dr. Sema Dereli Yılmaz

Prof. Dr. Serap Ejder Apay

Doç. Dr. Hafize Öztürk Can

Dr. Sarah Church

PhD. Malgorzata Nagorska

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Oturumu

Prof. Dr. Davut Hanbay

Prof. Dr. İrem Düzgün

Prof. Joao Barboza da Silva Neto

Prof. Dr. Özlem Ülger

Prof. Dr. Sibel Aksu Yıldırım

Prof. Dr. Zübeyir Sarı

Doç. Dr. Muhammed Kılınç

Dr. Öğretim Üyesi Ali Arı

Odyoloji Oturumu

Prof. Dr. Günay Kırkım

Prof. Dr. Hatice Seyra Erbek

Dr. Öğretim Üyesi Filiz Aslan

Dr. Öğretim Üyesi Şükrü Aydın

Ortak Oturumlar

Prof. Dr. Abdulkadir Şengür

Prof. Dr. Ahmet Koç

Prof. Dr. Burhan Ateş

Prof. Dr. Hakan Parlakpınar

Prof. Dr. Süleyman Sandal
Doç. Dr. Prof. Berat Doğan
Doç. Dr. Ömer Faruk Laçin
Doç. Dr. Rıdvan Karabulut
Dr. Önal İncebay

TAKDİM

Değerli Bilim İnsanları,

Bilim çağının önemli terimlerinden biri haline gelen inovasyon; yeni yaklaşımların, uygulamaların, teknolojilerin gelişim süreçlerini ve bilgiyi kullanılabilir hale dönüştüren yaratıcı süreçlerin bütününe ifade etmektedir. Son yıllarda teknolojide yaşanan büyük gelişmeler, sağlık alanında teşhisten tedavi hizmetlerinin sunum kalitesine kadar birçok değişim ve dönüşümü de beraberinde getirmiştir. Sağlık hizmetleri, inovatif uygulamaların en büyük kaynağı ve kullanıcılarından biridir.

Bilim çağının bir gereği olarak sağlık da bu yeniliklerden ve değişimlerden payını almaktadır. **İnönü Üniversitesi** olarak kaynaklarımızı en verimli şekilde kullanmak, bilimdeki değişimi ve dönüşümü insanımızın sağlığı ve refahı için kullanmak üniversitemizin öncelikli hedefleri arasındadır. Bu hedeflere ulaşma sürecinde farklı disiplinlerin uyum ve iş birliği içerisinde çalışması oldukça önemlidir. Bu noktada, üniversitemizin ev sahipliğinde Sağlık Bilimleri Fakültemiz tarafından farklı kurum ve kuruluşların iş birliği ve katılımıyla 14-16 Ekim 2022 tarihleri arasında “**Sağlık Bilimlerinde İnovatif Yaklaşımlar**” teması ile düzenlenen “**Uluslararası Mالدia Sağlık Bilimleri Kongresi**” bölgesinde ilk olma özelliğiyle de ayrı bir değer ifade etmektedir. Ülkemizden ve dünyanın çeşitli ülkelerinden çok değerli bilim insanlarının katkılarıyla gerçekleşen oldukça zengin içerikli panel, konferans ve oturumların sağlık bilimleri ile diğer bilim dallarında yapılacak çalışmalara öncülük etmesini, yenilikçi adımlara ivme kazandırmasını temenni ediyorum.

Günümüzde rekabet üstünlüğünün önemli belirleyicisi haline gelen ve sağlık sektörü için yaşamsal öneme sahip olan inovasyonun kongre teması olarak seçildiği Uluslararası Mالدia Sağlık Bilimleri Kongresi’nin planlanması ve düzenlenmesinde emeği geçen Sağlık Bilimleri Fakültemize, akademik ve idari personelimize, kongreye farklı disiplinlerden bilimsel katkı sağlayan değerli konuşmacılara ve katılımcılara teşekkür ediyorum. Kongrede sunulan bilimsel çalışmaların kitaplaştırılarak kalıcı hale getirilmesi ve bilim insanlarının istifadesine sunulmasını çok değerli buluyor, yeni ve inovatif çalışmalara ışık tutmasını diliyorum.

Prof. Dr. Ahmet KIZILAY

İnönü Üniversitesi Rektörü

ÖNSÖZ

İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi olarak 14-16 Ekim 2022 tarihleri arasında gerçekleştirdiğimiz “**Uluslararası Mالدia Sağlık Bilimleri Kongresi**”nde sizleri ağırlamış olmanın, sizlerle bir arada olmanın kıvancı içerisindeyiz.

“Sağlık Bilimlerinde İnovatif Yaklaşımlar” ana temalı kongremizde, başta beslenme ve diyetetik, çocuk gelişimi, ebelik, fizyoterapi, rehabilitasyon ve odyoloji olmak üzere tüm sağlık bilimlerinde ve tıp bilim alanlarında gerçekleştirilen çalışmaların paylaşılması ve güncel bilgilerin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Gelişen teknolojiyle birlikte her alanda inovasyonlar hayatımıza dâhil olurken sağlık bilimlerinin her disiplinde de inovatif yaklaşımlar artmaktadır. Her geçen yıl temel sağlık ya da klinik uygulamalar için geliştirilen farklı yaklaşımların, sağlığın geliştirilmesi ve toplum sağlığının iyileştirilmesine sağladığı katkı; ortalama yaşam süresinin uzaması, bulaşıcı hastalıklarla etkin mücadele, kronik hastalıklar için geliştirilen yeni tedavi yöntemleri ile yaşam kalitesinin artması gibi etkilerle ölçülebilir şekilde fark edilmektedir. Bu katkı insan menfaati yanında ülke menfaatlerini de olumlu yönde etkilemektedir. Yakın geçmişte mücadele ettiğimiz Covid-19 pandemisi tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de inovasyonun sağlıktan iletişime tüm alanlardaki önemini ve gerekliliğini bir kez daha gözler önüne sermiştir.

Sağlık bilimlerinde inovatif yaklaşımların etkin ve güvenli uygulanması ekip çalışması ile mümkündür ve sağlık alanında hizmet veren her meslek profesyonelinin sürece katkısı oldukça önemlidir. Bu bağlamda multidisipliner çalışma inovatif yaklaşımların ortaya çıkışını besleyen önemli bir kaynaktır. Farklı disiplinlerdeki değerli bilim insanlarını ve meslek gruplarını buluşturan kongremizin, disiplinler arası etkileşim sayesinde yeni bilimsel çalışmaların ve iş birliklerinin hayata geçirilmesi noktasında önemli bir katkı sağladığını düşünmekteyiz.

Kongremiz, ulaşılabilirliği artırmak amacıyla yüz yüze ve çevrim içi katılım olanağı sağlayan hibrit bir kongre olarak planlanmıştır. Video konferans ile farklı ülkelerden çevrim içi veya yüz yüze olmak üzere Türkiye’nin farklı şehirlerinden katılan yaklaşık 300 konuşmacı ve katılımcı ile gerçekleştirilmiştir.

Kongre kapsamında başvurusu alınan bildiriler, çift kör hakem yöntemiyle hassas bir şekilde değerlendirilmiş ve kabul edilen bildiriler, belirlenen oturumlarda yazarları tarafından sözlü veya poster sunu şeklinde çevrim içi veya yüz yüze olarak sunulmuştur. Kabul edilen bildiri özetleri ve kongremize katılan konuşmacılarımızın konuşma özetleri düzenlenerek bu kitaba dâhil edilmiştir.

Bildiri kitabımızın içeriğini oluşturan yazarlarımız başta olmak üzere, Sağlık Bilimlerine gönül veren değerli bilim insanlarımıza bilime olan katkıları için teşekkür ediyor, bu bildiri kitabında yer alan tüm araştırmaların Sağlık Bilimleri alanları için faydalı olmasını umut ediyoruz.

Kongre Düzenleme Kurulu adına

Kongre Başkanı

Prof. Dr. Turan YILDIZ

İÇİNDEKİLER / CONTEST

KONUŞMACI METİNLERİ

FONKSİYONEL GIDA BİLEŞİKLERİ İÇİN ENKAPSÜLASYON SİSTEMLERİ	24
Doç. Dr. Ayşe KARADAĞ	24
BİYOMEDİKAL İNOVASYON YAKLAŞIMLARI	25
Burhan ATEŞ	25
BIOPOLYMERİC NANOPARTICLES AS DELIVERY SYSTEMS FOR HEALTHY COMPOUNDS İN FOODS	26
Izlia J.Arroyo-Maya	26
FERTİLİTENİN KORUNMASINDA SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARININ GELİŞTİRİLMESİ	27
Prof.Dr.Sema DERELİ YILMAZ	27
EBELİK UYGULAMALARINDA TEKNOLOJİNİN KULLANIMI	28
Doç. Dr. Hafize ÖZTÜRK CAN	28
EPIGENETİK MEKANİZMALAR VE EBELİK	30
Prof. Dr. Serap EJDER APAY	30
KÜRESEL DEĞİŞİMLERİN KADIN SAĞLIĞINA VE FERTİLİTEYE ETKİLERİ	36
Hacer ÜNVER KOCA	36
HEALTH LITERACY, WOMEN'S HEALTH & STUDENT MIDWIVES	37
Dr. Sarah CHURCH	37
INFERTILITY FROM MALE-FEMALE PERSPECTIVE: CULTURAL DIFFERENCES	38
Małgorzata Nagórska	38
İNSANLIK TARİHİ İLE BAŞLAYAN EBELİK MESLEĞİ	39
Prof. Dr. Fatma Deniz SAYINER	39
EBELİK VE LİDERLİK	40
Prof. Dr. Fatma Deniz SAYINER	40
OLUMSUZ ÇOCUKLUK ÇAĞI DENEYİMLERİNİN KADIN ÜREME SAĞLIĞINA ETKİSİ	41
Dr. Öğr. Üyesi Zeliha ÖZŞAHİN	41
DİJİTAL BAĞIMLILIĞIN TANILANMA SÜRECİ	42
Doç. Dr. İlknur UCUZ	42
YENİDOĞANDA İŞİTME TARAMASININ ÖNEMİ	43
Dr. Öğr. Üyesi Şükrü AYDIN	43
GENETİK ALANINDAKİ GELİŞMELERİN TEŞHİS VE TEDAVİ HİZMETLERİNE OLAN ETKİLERİ	44
Ahmet KOÇ	44
YUTMA VE SES BOZUKLUKLARINDA YENİLİKÇİ YAKLAŞIMLAR	45
Önal İNCEBAY	45
DİYABETİN TANI TEDAVİ YÖNTEMLERİ	46
İsmail DÜNDAR	46

DENGE BOZUKLUKLARINA ETKİLİ YAKLAŞIM: VESTİBÜLER REHABİLİTASYON	47
Deniz Uğur CENGİZ.....	47
PEDİATRİK GRUPTA RE/HABİLİTATİF YAKLAŞIMLAR	48
Dr. Öğr. Üyesi Filiz ASLAN.....	48
GÜRÜLTÜYE BAĞLI İŞİTME KAYBINA ODYOLOJİK YAKLAŞIMLAR	49
Günay KIRKIM.....	49
VESTİBÜLER PATOLOJİLERİN HAYAT KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ.....	50
Prof. Dr. Seyra ERBEK.....	50
ÇOCUKLUK ÇAĞI İŞİTME KAYIPLARINDA ERKEN TANI VE MÜDAHALE	51
Murat ŞAHİN	51
DİYABETİN BESLENME TEDAVİSİNDE KARBONHİDRAT SAYIMININ YERİ	52
Tuğçe KARTAL.....	52
DİYABET TEDAVİSİNDE GENEL BESLENME İLKELERİ	53
Zeynep PARLAK ÖZER.....	53
OMURGA SAĞLIĞINDA TELEREHABİLİTASYON	54
Prof. Dr. Özlem ÜLGER.....	54
BİYOAKTİF BİLEŞENLERİN BİYOYARARLANIMININ ARTTIRILMASI	55
Sibel ULUATA	55
ÇOCUKLARDA SPOR	57
Fatma KIZILAY.....	57
TÜRKİYE'DE GELİŞİMSEL TANI VE DEĞERLENDİRME SÜRECİNDE ÇOCUK GELİŞİMCİNİN ROLÜ	59
Doç. Dr. Oğuz EMRE	59

SÖZEL BİLDİRİLER

PANDEMİNİN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN UYKU VE YEME ALIŞKANLIKLARI İLE PSİKOLOJİK İYİ OLUŞLARINA ETKİSİ	60
TİP-2 DİYABETES MELLİTUSLU HASTALARDA TÜM VÜCUT VE SEGMENTAL FAZ AÇILARININ SAPTANMASI	62
TİP-2 DİYABETES MELLİTUSLU HASTALARIN DİYET KALİTESİNİN VE DUYGU DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ	63
ZENCEFİL BİYOAKTİF BİLEŞENLERİNİN ENKAPSÜLASYONU VE BİYOYARARLILIĞININ BELİRLENMESİ	64
NON-ALKOLİK YAĞLI KARACİĞER HASTALIĞI OLAN BİREYLERİN DASH DİYET SKORLARI İLE KARACİĞER YAĞLANMA DÜZEYLERİNİN KORELASYONU	65
KONSTİPASYON PROBLEMİ OLAN OBEZ BİREYLERDE SEROTONİN HORMON SEVİYESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	66
FARKLI ÇÖZÜCÜLERİN MEYAN KÖKÜ (Glycyrrhizic glabra) EKSTRAKSİYONUNA ETKİSİNE FARKLI BİR BAKIŞ	68

ANNE SÜTÜ İLE BESLENMENİN ÇOCUKLUK ÇAĞI OBEZİTESİNE ETKİSİ	70
BAKIM VERENLERİN ÖZ ŞEFKAT DÜZEYİ BAKIM ALANLARIN DEPRESYON DÜZEYLERİNİ VE BESLENME DURUMLARINI ETKİLER Mİ?	71
ELMA SİRKESİ ÜRETİM ARTIĞINDAN PEKTİN EKSTRAKSİYONU	73
ÇALIŞAN VE ÇALIŞMAYAN KADINLARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARINA GÖRE TİP 2 DİYABET RİSK DURUMU	75
ÜNİVERSİTELİ KIZ ÖĞRENCİLERİN TÜKETTİKLERİ BESİNLERİN İÇERİKLERİ İLE DUYGU DURUM PROFİLLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	76
ÇÖREK OTU (NİGELLA SATİVA) FİLİZİ: BİYOAKTİF BİLEŞENLERCE ZENGİN BİR BESİN TAKVİYESİ	77
ÇOCUKLARA BİRİNCİL BAKIM VEREN EBEVEYN/BAKIM ELEMANLARININ İLETİŞİM, EBEVEYN TUTUMLARI VE GELİŞİMSEL İHTİYAÇ FARKINDALIK DÜZEYLERİNE AİLE EĞİTİM PROGRAMININ ETKİSİNİN İNCELENMESİ	79
ADÖLESAN DÖNEMDE DEPRESYONU YORDAMADA DİNİ BAŞA ÇIKMANIN ROLÜ	81
ERGENLERDE İÇSELLEŞTİRİLMİŞ DAMGALANMANIN UYKU ÜZERİNE ETKİSİ	82
DİNLEME VE MÜZİKAL ALGIYI TEŞVİK EDEN GRAFİKSEL BİR ANLATIM: ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE MÜZİKOGRAM TEKNİĞİ	84
İŞİTME ENGELLİ EBEVEYNLERİN ÇOCUKLARINA (CODA) ERKEN MÜDAHALE AÇISINDAN BAKIŞ: "CODA" FİLMİ İNCELEMESİ.....	86
EBEVEYNLERİN ÇOCUKLARINA ETKİLEŞİMLİ KİTAP OKUMA MÜDAHALESİNİN EBEVEYNLERİN KİTAP OKUMA İNANÇLARI İLE ÇOCUKLARIN İLETİŞİM BECERİLERİ VE KİTAP OKUMA DAVRANIŞLARI ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ	87
SEDANER ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE EKSTREMİTE DOMİNANTLIĞININ PERFORMANSA ETKİLER.....	89
AKUT ALEVLENME DÖNEMİ KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞINDA PULMONER REHABİLİTASYONUN SEMPTOMLAR ÜZERİNE ETKİSİ	91
FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON VE BESLENME VE DİYETETİK ÖĞRENCİLERİNİN OSTEOPOROZ BİLGİ DÜZEYLERİ, FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİ VE KALSİYUM TÜKETİMLERİNİN İNCELENMESİ	92
KRONİK KAS-İSKELET SİSTEMİ AĞRISININ, DEPRESYON, ANKSİYETE VE KİNEZYOFOBİ İLE İLİŞKİSİ	94
İNME HASTALARINDA EŞİK DEĞER ELEKTRİK STİMÜLASYONU İLE EŞ ZAMANLI UYGULANAN MODİFİYE KISITLAYICI ZORUNLU HAREKET TEDAVİSİNİN ETKİNLİĞİ-PİLOT ÇALIŞMA	95
AKILLI TELEFON BAĞIMLILIĞININ KAS İSKELET SİSTEMİNE ETKİSİ	97
ÖZEL EĞİTİM VE REHABİLİTASYON MERKEZLERİNDE ÇALIŞAN FİZYOTERAPİSTLERDE MESLEKİ TÜKENMİŞLİK, KAS İSKELET SİSTEMİ AĞRILARI VE YORGUNLUĞUN DEĞERLENDİRİLMESİ: ÖN ÇALIŞMA BULGULARI	99

PROSTATEKTOMİ SONRASI ERKEK BİREYLERDE ÜRİNER İNKONTİNANS ŞİDDETİ İLE EREKTİL DİSFOKSİYON VE YAŞAM KALİTESİ İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ: BİR PİLOT ÇALIŞMA.....	101
DİSLEKSİK ÇOCUKLARDA DENGİ VE PROPRIÖSEPSİYONUN DEĞERLENDİRİLMESİ	103
HAFİF MENTAL RETARDASYONU OLAN ÇOCUKLARDA ÇİFT GÖREV EĞİTİMİNİN FONKSİYONEL MOBİLİTE, DENGİ VE DİKKAT DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİSİ	105
İDİYOPATİK SKOLYOZLU BİREYLERDE PELVİK OBLİKLİK PREVALANSININ BELİRLENMESİ VE EĞRİLİK TİPİNE GÖRE DAĞILIMININ İNCELENMESİ	107
SERVİKAL DİSTONİ HASTALARINDA BOYUN ÖZÜRLÜLÜK SORGULAMA ANKETİNİN GÜVENİLİRLİĞİ VE GEÇERLİLİĞİ	108
SERVİKAL DEJENERATİF HASTALIKLARDA MANUEL TERAPİ, EGZERSİZ VE TELEREHABİLİTASYON DESTEKLİ TEDAVİNİN AĞRI ÜZERİNE ETKİSİ	110
HAFİF VE ORTA ŞİDDETLİ PARKİNSON HASTALARINDA GÖVDE POZİSYON HİSSİNİN DENGİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ.....	111
UNİLATERAL PES EKİNOVARUS’LU BİR ÇOCUKTA, YÜZEYEL ARKA HAT BOYUNCA YAPILAN ENSTRÜMAN DESTEKLİ YUMUŞAK DOKU MOBİLİZASYONUNUN STATİK PLANTAR YÜK DAĞILIMINA OLAN ETKİSİ – OLGU SUNUMU.....	112
ZİHİNSEL ENGELLİ ATLETİZM SPORCUSUNDA BİYOMEKANİK VE ANTROPOMETRİK ANALİZ-OLGU SUNUMU.....	113
EPİLEPSİLİ ÇOCUKLARDA FONKSİYONEL MOBİLİTE, DENGİ VE YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	115
SAĞLIKLI LARDA FİZİKSEL FONKSİYON İLE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ	116
DİYABETİK AYAK ÜLSERİ OLAN HASTALARIN SAĞLIĞI GELİŞTİRİCİ DAVRANIŞLARI VE MENTAL İYİ OLUŞ DURUMLARININ İNCELENMESİ	118
MULTİPL SKLEROZLU BİREYLERDE ÜRİNER İNKONTİNANS SEMPTOMLARININ GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİYLE İLİŞKİSİ	120
TEK TARAFLI KARPAL TÜNEL SENDROMU OLAN BİREYLERDE İNCE MOTOR KONTROL, İKİ NOKTA DİSKRİMİNASYONU VE HAFİF DOKUNMA DUYUSUNUN BİLATERAL İNCELENMESİ	122
PERİFERAL VESTİBÜLER HİPOFONKSİYONA BAĞLI VERTİGOLU HASTALARDA PROPRIÖSEPTİF VESTİBÜLER REHABİLİTASYONUN POSTÜR ÜZERİNE ETKİSİ	123
İNME Lİ HASTALARDA KUTU VE BLOK TESTİNİN KİNOVEA YAZILIMI İLE ANALİZİ: PİLOT ÇALIŞMA	124
BEBEK SPA MERKEZLERİ DURUM DEĞERLENDİRMESİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ	126
FİBROMYALGİY Lİ HASTALARDA TERAPÖTİK EGZERSİZ VE THETAHEALİNG’İN AĞRI VE YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ	127
DİYABETİK AYAK ÜLSER Lİ HASTALARDA EGZERSİZLE ÜLSER İYİLEŞMESİNİ ETKİLEYEBİLECEK BİREYSEL FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ	130

SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARDA DENGE EGZERSİZLERİNİN FONKSİYONEL KAPASİTE ÜZERİNE ETKİSİ.....	132
LUMBAL DİSK HERNİLİ BİREYLERDE HİBRİT TELEREHABİLİTASYON PROGRAMININ ETKİSİ.....	134
MULTİPL SEKLEROZDA AĞRININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE AĞRININ YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ.....	136
KIBRIS'TAKİ ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ İLE TÜRKİYE KAHRAMANMARAŞ'TAKİ ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN KİYASLANMASI.....	138
MEME KANSERİ AMELİYATI SONRASI KOL VE OMUZ EGZERSİZİ HAKKINDA BİLGİ KAYNAĞI OLARAK İNGİLİZCE YOUTUBE VİDEOLARININ İNCELENMESİ.....	139
GEBELİKTE RİSK ALGISI VE STRES DÜZEYİNİN KARŞILAŞTIRILMASI*.....	141
İDRAR YOLU ENFEKSİYONU (İYE) TANISI KONULMUŞ GEBE KADINLARA VERİLEN GENİTAL HİJYEN EĞİTİMİNİN GENİTAL HİJYEN DAVRANIŞI VE ÖZ BAKIM GÜCÜNE ETKİSİ.....	143
GEBELERİN DEMİR DÜZEYİNİN UYKUSUZLUK ÜZERİNE ETKİSİ.....	144
ÜNİVERSİTEDE ÖĞRENİM GÖREN ERKEK ÖĞRENCİLERDE DOĞUM KORKUSU DÜZEYİ VE KORKUYU ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ.....	146
SAĞLIK OKURYAZARLIK DÜZEYİNİN GEBELİKTE İNTERNET YOLUYLA KARAR ALMA DÜZEYİNE ETKİSİ	148
SAĞLIKLI VE RİSKLİ GEBELERDE TRAVMATİK DOĞUM ALGISININ GEBELİĞE İLİŞKİN ANKSİYETE VE UYUM DÜZEYİNE ETKİSİ.....	150
EŞ İLİŞKİLERİNİN DOĞUM ÖNCESİ PATERAL-MATERNAL BAĞLANMA ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	152
LATENT FAZDAKİ PRİMİPAR GEBELERDE PSİKOLOJİK ESNEKLİK DÜZEYİNİN TRAVMATİK DOĞUM ALGISINA ETKİSİ.....	154
GENÇ KADINLARDA DİSMENORE İLE DUYGUSAL YEME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ.....	155
EBELİK ÖĞRENCİLERİNİN KLİNİK ORTAMLARDA AİDİYET DUYGUSU DENEYİMLERİ: NİTEL BİR ÇALIŞMA.....	156
KADINLARIN SAĞLIK ALGILARININ JİNEKOLOJİK KANSER FARKINDALIKLARINA ETKİSİ.....	158
KAHRAMANMARAŞ'DA YAŞAYAN GEBELERİN SİGARA VE MARAŞ OTU KULLANIM DURUMLARI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER.....	159
EBELERİN BİREYSEL YENİLİKÇİ DURUMU VE DİJİTAL ORTAMDA SAĞLIK BİLGİSİ EDİNME VE TEYİT DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİLİ FAKTÖRLER.....	161
PCR TEST SONUCU BEKLEYEN EBEVEYNLERİN DEPRESYON, ANKSİYETE, STRES VE KORONAVİRÜS KAYGI DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ.....	163
ERKEN GEBELİK DÖNEMİNDE UYGULANAN DUYGUSAL ÖZGÜRLEŞME TEKNİĞİNİN BULANTI KUSMA ŞİDDETİ VE ANKSİYETEEYE ETKİSİ.....	164

PREMENSTRUEL SENDROM VE UYKU KALİTESİNE SOSYAL MEDYA BAĞIMLILIĞININ ETKİSİ.....	166
KAHKAHA YOGASININ EMZİRME ÖZ-YETERLİLİĞİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA.....	168
DOĞUM HÜZNÜ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ: BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI.....	170
GEBELİK YAKINMALARININ DOĞUM SONRASI BEBEK BAKIMIYLA İLGİLİ OBSESİF DAVRANIŞLARA ETKİSİ.....	171
DOĞUM ŞEKLİNİN KADINLARDA DOĞUM SONU KONFOR DÜZEYİNE VE EMZİRME ÖZ-YETERLİLİĞE ETKİSİ: SİSTEMATİK DERLEME VE META ANALİZ.....	172
ZOR DOĞUMUN KADIN SAĞLIĞINDA RAHİM AĞZI KANSER TARAMASI ÜZERİNE OLAN ETKİSİ.....	174
SAĞLIK PROFESYONELLERİNİN EPİZYOTOMİ UYGULAMASINA İLİŞKİN GÖRÜŞ VE TUTUMLARI: NİTEL BİR ÇALIŞMA.....	173
GEBELİKTE CİNSELLİĞE İLİŞKİN TUTUM İLE CİNSEL YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİ.....	177
EŞİNİN DOĞUMUNU BEKLEYEN BABALARIN KAYGI DÜZEYLERİ İLE PATERNAL BAĞLANMA ARASINDAKİ İLİŞKİ.....	178
SEZARYENDE PRE, PERİ&POST-OP EBELİK BAKIMI.....	179
OBSTETRİK ŞİDDET ALGISI ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ.....	181
POSTPARTUM DÖNEMDEKİ KADINLARDA ALGILANAN SOSYAL DESTEK VE POSTPARTUM ANKSİYETE ARASINDAKİ İLİŞKİ.....	182
GEBELERE VERİLEN EĞİTİMİN ANNELİK ROLÜNE ETKİSİ: SİSTEMATİK DERLEME VE META ANALİZ.....	184
EBELİK ÖĞRENCİLERİNİN EMPATİ DÜZEYLERİNİN BAKIM DAVRANIŞLARINA ETKİSİ.....	186
COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİNDE UZAKTAN EĞİTİM GÖREN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE FARKLI KULAKLIK TİPLERİNİN VE FARKLI DİNLEME KOŞULLARININ AZALMIŞ SES TOLERANSI VE İŞİTME FONKSİYONLARI ÜZERİNE ETKİSİ.....	187
DOWN SENDROMLUBİR BEBEKTE ERKEN DİL VE KONUŞMA MÜDAHALESİ OLARAK ALTERNATİF VE DESTEKLEYİCİ İLETİŞİM SİSTEMİ KULLANMAK: VAKA ÇALIŞMASI.....	189
TÜRKİYE'DE ÇALIŞAN ODYOLOGLARIN MESLEKİ DOYUMLARININ ARAŞTIRILMASI: BİR ÖN ÇALIŞMA.....	191
KEPSTRAL SPEKTRAL DİSFONİ İNDEKSİ İLE SES HANDİKAP İNDEKSİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ.....	193
ÇOKLU ENGELİ OLAN ÇOCUKLARIN İŞİTME KAYBI TANI SÜREÇLERİ VE İŞİTSEL ALGI PERFORMANSLARININ İNCELENMESİ.....	195
DİL VE KONUŞMA TERAPİSİ ALANINDA YAPILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN İNCELENMESİ: İNOVASYON PENCERESİ.....	197

BENİGN PAROKSİSMAL POZİSYONEL VERTİGO VE MENİERE HASTALARINDA YAŞAM KALİTESİ.....	199
TEK TARAFLI İŞİTME KAYIPLI İKİ OLGUNUN KOKLEAR İMPLANT SONUÇLARI.....	201
ERİŞKİN KOKLEAR İMPLANT OPERASYONU YAPILMIŞ HASTALARDA VESTİBÜLER SİSTEMİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	203
SAĞLIK BİLİMLERİ ALANLARINDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN DİJİTAL FLÖRT İSTİSMARI İLE DEPRESYON DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ.....	205
ACİL SERVİS ÇALIŞANLARININ ŞİDDET DENEYİMLERİ VE ÇÖZÜM YAKLAŞIMLARI.....	207
ÇOCUKLARA UYGULANAN BÖLGESEL İNVAZİV İŞLEMLERDE AĞRI DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	209
SİSPLATİN İLE KARDİYOTOKSİSİTE OLUŞTURULMUŞ SIÇANLARDA MİRTAZAPİN'İN PROFİLAKTİK ETKİLERİ.....	211
TALİDOMİD PARKİNSON HASTALIĞI SIÇAN MODELİNDE KORTİKAL VE TALAMİK NÖRONAL DEJENERASYONU AZALTIR.....	213
AŞILAR ENDİŞE VERİCİ Mİ?.....	215
ALAMANDİN, MELATONİN VE ALAMANDİN-MELATONİN KOMBİNASYONUNUN MONOKROTALİN İLE İNDÜKLENEN PULMONER ARTERİYEL HİPERTANSİYON SIÇAN MODELİNDEKİ BİYOKİMYASAL ETKİLERİ.....	217
SIÇANLARDA PARSİYEL HEPATEKTOMİ SONRASI THERANEKRON® VE MİSOPROSTOL'ÜN REJENERATİF ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI.....	219
KARACİĞER NAKLİ OLAN HASTALARA VERİLEN WEB TABANLI EĞİTİMİN İMMÜNOSÜPRESİF İLAÇLARA BAĞLI RAHATSIZLIKLARA VE İLAÇ UYUMUNA ETKİSİ.....	221
PULMONER HİPERTANSİYONLU BİR SEZARYEN OLGUSUNDA ANESTEZİ YÖNETİMİMİZ....	223
GEBELERDE TİP 2 DİYABET RİSKİ VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ	225
ALT ÜRİNER SİSTEM SEMPTOMU OLAN HASTALARDA PROSTAT KALSİFİKASYONU VE EREKTİL DİSFONKSİYON İLİŞKİSİ.....	227
KOMPLİKE MECKEL DİVERTİKÜLÜ İÇİN OPERE EDİLEN ÇOCUKLARDA DİVERTİKÜL DOKUSUNUN HİSTOPATOLOJİK İNCELENMESİ.....	229
KIRSAL ALANDA KUŞAKLARARASI DAYANIŞMA ÖRNEĞİ: BOCCE OYUNU ETKİNLİĞİ.....	231
HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN KİŞİSEL SAĞLIK VERİLERİNİN KAYDEDİLMESİNE VE KORUNMASINA YÖNELİK TUTUMLARI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER	233
HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN VAKAYA DAYALI ÖĞRENMEYE İLİŞKİN DENEYİMLERİ: NİTEL BİR ÇALIŞMA.....	234
HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNDE ÖZ-DUYARLILIĞIN OTANTİKLİK ÜZERİNE ETKİSİ.....	235
KRONİK ÜRTİKER HASTALARINDA ANKSİYETE İLE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİDE ALEKSİTİMİNİN ARACI ETKİSİ.....	237
PEDİATRİ HEMŞİRELERİNİN BİREYSEL YENİLİKÇİLİK DÜZEYLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ.....	239

YATAN HASTA MAHREMİYETİNİN MEMNUNİYETE ETKİSİ.....	241
PENETRAN YARALANMA SONRASI GELİŞEN TETİK PARMAK OLGUSUNUN LİTERATÜR EŞLİĞİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ.....	243
BULUTLANMA NOKTASININ REOMETRE İLE BELİRLENMESİ: ZEYTİN KARASUYUNDA BULUNAN FENOLİK MADDELERİN EKSTRAKSİYONUNA UYGULANMASI.....	245
ASTIMLI ÇOCUĞA SAHİP EBEVEYNLERİN COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNE İLİŞKİN DENEYİMLERİ.....	247
SUBOKSİPİTAL BÖLGEDE PİLOMATRIKSOMA: OLGU SUNUMU.....	248
YAŞLI HASTALARIN SON DÖNEM BAKIMI: NİTEL BİR ARAŞTIRMA.....	249
REYHAN YAPRAĞI ANTOSİYANİNLERİNİN ENKAPSÜLASYONU.....	250
HASTANEDE YATAN ÇOCUĞUN UYKU KALİTESİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ: NİTEL BİR ÇALIŞMA.....	252
OSAS DERECE Sİ İLE POLİSOMNOGRA Fİ VE LABORATUAR VERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	254
NADİR UZUNLUKTAKİ AKUT APANDİSİT İÇİN PREOPERATİF HARİTALAMANIN ÖNEMİ: OLGU SUNUMU.....	256
ORTOPEDİ AMELİYATI OLAN HASTALARDA TÜRK MÜZİĞİ VE KOMEDİ FİLMİNİN AĞRI, YAŞAM BULGULARI VE KORTİZOL DÜZEYİNE ETKİSİ.....	258
DONDURULMUŞ SALİN VE MENTOLLÜ SAKIZIN ABDOMİNAL CERRAHİ SONRASI SUSUZLUK DÜZEYİNE ETKİSİ.....	260
BARİATRİK CERRAHİ UYGULANAN HASTALARDA KAHKAHA YOGASININ DEPRESYON VE SEROTONİN DÜZEYLERİNE ETKİSİ.....	262
KORUNMUŞ EJEKSİYON FRAKSİYONLU KALP YETMEZLİĞİNİN NADİR BİR NEDENİ: KONSTRİKTİF PERİKARDİT.....	264
KARACİĞER REZEKSİYONU SONRASI THERANEKRON® VE MİSOPROSTOL'UN RENOPROTEKTİF ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI.....	265
POSTPARTUM DÖNEMDE DEĞİŞİKLİKLER.....	266
NON-ALKOLİK YAĞLI KARACİĞER HASTALIĞI OLAN BİREYLERİN AKDENİZ DİYETİNE UYUM DURUMLARINA GÖRE BESLENME ALIŞKANLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ.....	268

POSTER BİLDİRİLER

BARİATRİK CERRAHİ SONRASI GEBELİK.....	270
GEBELİKTE OBEZİTE VE MATERNAL FETAL ETKİLERİ.....	272
ALIÇ (Crataegus orientalis) MEYVESİNİN FİZİKOKİMYASAL VE FONKSİYONEL ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ	274
MALATYA KAYISI GAMININ BAZI FİZİKOKİMYASAL ÖZELLİKLERİNİN SPEKTROFOTOMETRİK TAYİNİ.....	276
MATERNAL BOYUN ÇEVRESİ VE GESTASYONEL DİYABET ARASINDAKİ İLİŞKİ.....	278

AİLESEL AKDENİZ ATEŞİ (FMF) VE BESLENME TEDAVİSİ.....	280
GIDALARDA NANOLİF KULLANIM ALANLARI.....	281
YEŞİL ÇAY EKSTRAKTININ PÜSKÜRTMELİ KURUTMA TEKNİĞİ İLE ENKAPSÜLASYONU...	283
ALOE VERA (Aloe arborescens) BİTKİSİNİN ANTİOKSİDAN KAPASİTESİ, TOPLAM FENOL İÇERİĞİ ve FİZİKO-KİMYASAL ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ.....	285
D VİTAMİNİ VE BİYOYARARLANIMI.....	287
ÇOCUKLARDA BESİN ALERJİLERİ VE BESLENMENİN ÖNEMİ.....	288
MALATYA İLİNDE YETİŞEN Viola Odorta LİNN. YAPRAKLARININ BAZI ANTİOKSİDATİF ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ.....	290
BİTKİSEL DOĞAL ÜRÜNLERDEN İZOLE EDİLEN BİLEŞİKLERİN ANTİ-DİYABETİK POTANSİYELİ.....	292
FONKSİYONEL BİR ÜRÜN OLARAK BİTKİ BAZLI SÜT ALTERNATİFLERİ.....	294
KAVURMA İŞLEMİNİN BAMYA ÇEKİRDEĞİ YAĞININ OKSİDATİF STABİLİTE VE ANTİOKSİDAN AKTİVİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ	296
GESTASYONEL DİABETES MELLİTUS.....	297
DİL VE KONUŞMA BOZUKLUKLARI RAPORLARIYLA BİR ÖZEL EĞİTİM MERKEZİNE BAŞVURAN VAKALARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE SAHİP OLDUKLARI BOZUKLUK TURLERİ.....	398
DİL KONUŞMA TERAPİSİNDE KULLANILACAK SÖZCÜKLERE YÖNELİK 3D MODELLEMELİ MATERYALLERİN GELİŞTİRİLMESİ	300
GİZLİ İŞİTME KAYBINDA GÜNCEL YAKLAŞIM: MEKANİZMA, PATOFİZYOLOJİ VE KLİNİK YÖNETİM.....	302
POSTLİNGUAL İŞİTME KAYBI: OLGU SUNUMU.....	304
ZEYTİN KARASUYUNUN MAYA İLE ENKAPSÜLASYONU VE FENOLİKLERİNİN IN-VİTRO BİYOERİŞİLEBİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	306
ANNE VE YENİDOĞAN SAĞLIĞI ÜZERİNDE MATERNAL OBEZİTENİN ETKİLERİ.....	308
DOĞUM SONU DEPRESYON VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER	309
GEBELERDE DOĞUM KORKUSUNU ETKİLEYEN FAKTÖRLER	310
DOĞUM SONU ANNENİN EMZİRME TUTUM VE BAŞARISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....	312
ADÖLESLANLARDA ÜREME SAĞLIĞI SORUNLARI VE EBELİK YAKLAŞIMI	314
RİSKLİ CİNSEL DAVRANIŞLAR VE SERVİKS KANSERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ.....	315
COVID-19 PANDEMİSİNİN ANNE VE BEBEK ÖLÜMLERİ ÜZERİNE ETKİSİ.....	316
DUYGUSAL ÖZGÜRLEŞME TEKNİĞİ (EFT) VE EBELİK.....	318
YAŞLI BAKIMI ÖĞRENCİLERİNİN İŞİTME SAĞLIĞI VE İŞİTME CİHAZLARI KONULARINDA BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ.....	320

FONKSİYONEL GIDA BİLEŞİKLERİ İÇİN ENKAPSÜLASYON SİSTEMLERİ

Doç. Dr. Ayşe KARADAĞ

Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü, İstanbul, Türkiye

Tüketilmeleri sonrasında insan sağlığı açısından fayda sağlayan vitaminler, doymamış yağ asitleri, biyoaktif peptidler, polifenoller, probiyotik bakteriler gibi gıda biyoaktif gıda bileşikler depolama dahil proses koşullarına ve sindirim sistemi sıvılarına karşı dayanıklı değildir. Dolayısıyla günlük olarak tükettiğimiz bir gıdayı, biyoaktif bileşiklerce zenginleştirmek kolay uygulanabilir bir fikir gibi görünse de, bu bileşikler aktivitelerini korumak ve devam ettirebilmek için enkapsülasyon adı verilen bir taşıma sistemine ihtiyaç duyarlar. Bir enkapsülasyon sisteminden beklenen, biyoaktif bileşenin proses koşullarına dayanıklılığının arttırmasının yanı sıra, sindirim sonrasında enkapsüle ettiği maddeyi istenilen yerde salmasını sağlamaktır. Buna örnek olarak mide ortamında degrade olarak aktivitesini yitirecek bir biyoaktif peptidi ince bağırsakta, mide asitleri ve safra tuzlarına dayanıksız olan probiyotik bakteriyi ise kalın bağırsağa kadar korunması, ince bağırsak pH'sına karşı dayanıksız olan antosiyaninlerin bu ortamda uzatılmış salınımının sağlanması verilebilir. Tüm biyoaktif bileşikler için uygulanabilecek tek bir enkapsülasyon sistemi yoktur, seçilecek olan taşıma sistemin biyoaktif maddenin örneğin suda ne kadar çözündüğü, oksidasyona ve sıcaklık uygulanmasına karşı ne kadar hassas olduğu, uçuculuğu gibi çeşitli özelliklerine göre değişir. Enkapsülasyon teknikleri arasında emülsifikasyon, ekstrüzyon, püskürtmeli kurutma, dondurarak kurutma, akışkan yatak kurutma, film oluşturma, koezervasyon, polimer partiküller gibi yöntemlerin yanı sıra, elektrodöndürme ile nanolif ve nanopartikül üretimi, emülsiyon yüklü hidrojel ve ultrasonikasyon ve yüksek basınçlı homojenizasyon ile lipozom üretimi sayılabilir. Bir enkapsülasyon sistemi, korunması gereken aktif bileşenin yanı sıra, onu koruyan bileşenlere de ihtiyaç duyar. Bu bileşenler emülsiyon sistemlerinde yağlar ve yüzey aktif bileşenler, lipozom sisteminde lesitin, ekstrüzyon sisteminde aljinat gibi mineral varlığında jelleşebilen bir polimer, püskürtmeli kurutucuda maltodeskrin, pektin, peynir altı suyu proteinleri gibi polimerlere ihtiyaç duyar. Gıda biyoaktif bileşikler için kullanılacak bir enkapsülasyon sisteminde kullanılan çözücüler dahil tüm bileşenlerin ve uygulanan tekniklerin gıdalarda kullanımına izin veriliyor olması, enkapsüle ettiği bileşenle olumsuz etkileşime girmiyor olması gerekmektedir. Fonksiyonel gıda bileşiklerinin enkapsülasyonu ile ilgili olan çalışma alanı, sağlıklı beslenme trendleri ile birlikte sürekli bir ihtiyaç olarak gelişmektedir.

BİYOMEDİKAL İNOVASYON YAKLAŞIMLARI

Biomedical Innovation Approaches

Burhan ATEŞ

İnönü Üniversite, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü Malatya, Türkiye
burhan.ates@inonu.edu.tr

İnovasyonun en kısa tanımı ile “değer katan yenilik” şeklindedir. Biyomedikal alanda inovasyonların oluşmasında en temel kural inovasyonu gerçekleştirecek temel bilimci ve mühendislerin inovasyon sonucu geliştirilecek ürünü uygulayıcı ve kullanıcılar ile iyi bir iletişim içinde olmalarıdır. Bu durum gerçek problemin ortaya konması, geliştirilecek ürün ile ilgili fikirlerin toplanması ve en optimum özellik sergileyecek yenilikçi fikrin belirlenmesinde önemlidir. Son yıllarda biyomedikal alanda birçok yenilikçi ürün geliştirilme ve piyasaya sürülme aşamasındadır. Özellikle son yıllarda giyilebilir sensörler, akıllı kontak lens sistemleri ve mikro/nano robot sistemleri ile ilaç taşıma oldukça popüler konular olarak ön plana çıkmaktadır. Çalışma grubumuz özellikle son yıllarda ilaç taşıyıcı sistemlerin geliştirilmesi konularında yenilikçi yaklaşımlar ortaya koymaktadır. Bu anlamda biyoteknolojik enzim ilaçlardan çocukluk dönemi Akut Lenfoblastik Lösemide kullanılan L-asparaginaz enzim ilacı için yenilikçi çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Bu yaklaşımlardan biri bu enzim ilacın vücutta taşınma sırasında ortaya çıkan aktivite azalmasına yönelik NIR laser uyarımı gerçekleştirilerek enerji aktarımı yolu ile bir nevi şarj edilebilir enzim–ilaç taşıyıcı sistemin ortaya konmasıdır. Bir diğer yaklaşımımız ise emilebilir stentlerin L-asparaginaz için ilaç taşıyıcı sistem ile olarak kullanılması ve tek bir implant ile tedavinin gerçekleştirilecek olmasıdır. Bu iki yeni yaklaşımımız patentlenmek üzere Türk Patent Enstitüsüne başvuruda bulunulmuştur. Bu inovatif yaklaşımların gelecekte özellikle enzim ilaçları farklı uygulama şekillerine götüreceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Biyomedikal, İnovasyon, İlaç taşıyıcı sistemler

BIOPOLYMERIC NANOPARTICLES AS DELIVERY SYSTEMS FOR HEALTHY COMPOUNDS IN FOODS

Izlia J.Arroyo-Maya

Metropolitan Autonomous University, Department of Processes and Technology, Mexico

Biopolymeric nanoparticles may be used as delivery systems for bioactive compounds in food and pharmaceutical applications. In this study, nanoparticles were prepared from whey protein isolate (WPI) and beet pectin (BP) by complex coacervation, which involved mixing the two biopolymers together at pH 6 and then acidifying to pH 4 to induce electrostatic complexation. This processes led to relatively small particles being formed ($d < 200$ nm). The influence of pH and thermal processing (90°C, 5 min) on the formation of the particles was also examined. Relatively small particles ($d < 200$ nm) were formed at pH 4.0 where the two biopolymers had high and opposite charges and therefore strong electrostatic interactions. The particles were strongly anionic from pH 8 to 4, but they became less strongly charged at lower pH values. The particle size was relatively small (< 550 nm) from pH 8 to 4, but increased appreciably at lower pH, which was attributed to reduced electrostatic repulsion. These particles were loaded with an anthocyanin-rich extract. A higher encapsulation efficiency (EE = 55%) was observed when anthocyanin extract was heated (90°C, 5 min) with the WPI-BP solution before particle formation compared with non-heated systems (EE = 35%). A Trolox equivalent antioxidant capacity-assay was used to assess the antioxidant capacity of the anthocyanin-fortified nanoparticles during storage for 7 days at 37°C. The results indicate that encapsulation of the anthocyanins within the nanoparticles improved their stability.

FERTİLİTENİN KORUNMASINDA SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARININ GELİŞTİRİLMESİ

Prof.Dr.Sema DERELİ YILMAZ

Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Konya, Türkiye

Fertilite üreme yeteneğine sahip olma anlamına gelir. Bazı davranışlar kadının gebe kalmasını güçleştirebilir veya sağlıklı bir doğuma engel olabilir. Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının benimsenmesi ile fertilizasyon ve çocuk sahibi olma ihtimali artabilir. Bununla birlikte günümüzde çevresel faktörler, endüstri ve teknolojiadaki gelişmeler üreme sistemi ve fertiliteyi olumsuz etkileyebilmektedir. Fertiliteyi etkileyen yaşam biçimi davranışları beslenme, kilo yönetimi, egzersiz, stres, sigara içme, kafeinli içecek tüketme, çevresel faktörler, düzenli sağlık kontrolleri, riskli cinsel davranışlar, kontraseptif kullanımı, vajinal kayganlaştırıcıların kullanımı gibi alışkanlıklardır.

Alışkanlıklardan bağımsız olarak kadınların yaşı arttıkça, ovum kalitesinin ve ovulasyonun azalması, endometriozis vb. gibi nedenlerle fertilite olumsuz etkilenmektedir. Erkeklerde ise ileri yaş, semen kalitesini olumsuz yönde etkiler.

Yeterli ve dengeli beslenme sağlıklı bir yaşamın sürdürülmesi ve fertiliteyi korumada önemlidir. Kadınlarda yüksek protein diyeti ovulasyon bozukluklarına, D vitamini yönünden zayıf beslenme fertilizasyon olasılığında düşüşe neden olmaktadır. Erkeklerde ise sebze, meyve, karbonhidrat, lif ve demirden zengin beslenme semen kalitesini artırmaktadır.

Obezite kadınlarda hormonal değişikliklere, polikistik over sendromu, siklus bozuklukları, libido ve fertilitede azalmaya neden olmaktadır. Erkeklerde ise yağ dokularındaki testosteronun östrojene dönüşümünü artırırken, testosteronun azalmasına neden olmaktadır. Böylece sperm kalitesi ve sayısı azalmaktadır. Aşırı zayıflık da fertiliteyi olumsuz yönde etkiler. Düşük BKİ kadınlarda amenore, menstrual düzensizlikler, infertilite, gebe kalma süresinde uzama görülebilir. Erkeklerde ise düşük semen parametreleri görülebilir.

Egzersiz yoğunluk, tür ve süresine bağlı olarak fertiliteyi etkiler. Günde 30-60 dk arası egzersiz, insülin duyarlılığını artırarak, over fonksiyonlarını düzenlerken ağır egzersiz fertiliteyi olumsuz etkiler.

Stres, kadınlarda ve erkeklerde fertiliteyi olumsuz yönde etkilemektedir. Stres kadında menstrual düzensizliklere, anovulator sikluslara, erkeklerde testosteron ve LH salınımında, sperm parametrelerinde azalmaya neden olmaktadır.

Sigara içme kadınlarda over fonksiyonlarında ve rezervlerinde azalmaya; erkeklerde sperm konsantrasyonunun, hareketlerinin, sayısının ve yumurta hücresini delme yeteneğinin azalmasına neden olur. Artmış kafein tüketimi gebe kalma ihtimalini düşürmekte, düşük ve ölü doğum riskini artırmaktadır. Erkeklerde günlük 800 mg/d üzeri alım, sperm konsantrasyonunun ve toplam sperm sayısının azalmasıyla ilişkili bulunmuştur.

Kadınlarda, alınan alkol miktarına bağlı olarak gebe kalma süresinde uzama, anovulator sikluslar, lüteal faz disfonksiyonu ve anormal blastokist gelişimi görülebilmektedir. Erkeklerde, testis atrofisi, libido azalması ve sperm sayısının azalması gibi olumsuz yan etkiler görülebilmektedir.

Uyuşturucu maddeler üreme fonksiyonlarını bozabilir. Esrarın kronik kullanımı leydig hücrelerinden testosteron salgılanmasını, spermatogenezi, sperm kapasitesini ve hareketliliğini azaltır. Kadınlarda, fertilitenin zarar görme riskinde artışa, plasenta fonksiyonlarında azalmaya, fetal gelişimin bozulmasına, ölü doğum oranında artışa neden olabilir. Kokain kullanımı da, gebe kalma şansını azaltır.

EBELİK UYGULAMALARINDA TEKNOLOJİNİN KULLANIMI

Use of Technology in Midwifery Practices

Doç. Dr. Hafize ÖZTÜRK CAN

Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, İzmir, Türkiye

Ebelikte Eğitim Araştırma Geliştirme Derneği (EBEARGE)

Bilim ve teknolojinin ilerlemesi ile sağlık hizmetlerinde değişiklikler ortaya çıkmıştır. Kullanıcı talebi, teknoloji kabulünün değişmesi, tıbbın ilerlemesi gibi faktörler nedeniyle ebelik bakım uygulamalarının teknoloji ile desteklenmesi önem arz etmektedir.

Ebeliğin temel yetkinlik alanları olan toplum sağlığı, gebelik ve doğum, yenidoğan sağlığı konusunda geliştirilmiş birçok teknolojik cihaz ve uygulamaya günümüzde karşılaşılmaktadır. Bunların geliştirilmesi ve kullanılmasında multidisipliner yaklaşım ile “kadın merkezli” bakış açısı temel alınmalıdır. Kadın, fetus, bebek sağlığı teknolojinin tuttuğu yer ve teknoloji kullanımında ebelerin yetkinliği anlayışını geliştirmek önemlidir. Locsin, Sinclair (2001) ebe teknolojiyi kullanmadaki rolü mekanik olmaktan çok, bakım ve teknik beceriler arasındaki bağ olarak incelenmelidir, denilmektedir. Bakım, cihaz merkezli olmaktan ziyade hasta odaklı olduğu zaman, teknolojinin uygun şekilde kullanılmasıyla bakımın gelişmesine katkı sağlayacağını savunulmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), teknolojinin uygun kullanımı konusunda teknolojik müdahaleler için sınırlamalar getirmiştir.

Teknolojinin doğru kullanılması ile olumsuzlukların azaltılması ve olası riskleri saptamak önemlidir. Ebeler; klinik yetkinlikleri ve sorumlulukları doğrultusunda; olumsuz etkilerinin azaltılması için teknolojik cihaz ve uygulamaların kullanımını bilmeli, kadınları aydınlatmalı, cihazların kullanımında gerekli tedbirlerin alınmasını sağlamalı, eğitim ve danışmanlık konusunda savunucu rollerine sahip olmalıdır.

Ayrıca, ebeler, bilim ve teknolojinin gelişimini takip ederek profesyonelliklerini her zaman korumaları gerekmektedir. Ancak, ebelerin kadınların, fetusların ve yenidoğanlarının sağlığını ve güvenliğini sağlamak için bilgi teknolojisindeki temel becerilerini ve teknoloji kullanımıyla ilgili becerilerini de geliştirmesi gerekmektedir. Bu da klinik yetkinlikle sağlanabilir. Klinik yetkinliği Norman (1985) değerlendirilebilir beş alana dayalı model olarak geliştirmiştir. Bunlar, klinik beceri, bilgi ve anlayış, kişilerarası özellikler, problem çözme ve klinik kararlar ve teknik becerilerdir.

Ancak, teknolojinin artan kullanılabilirliği ile “ebelik sanatı”nı nasıl etkilenir?

ABSTRACT

With the advancement of science and technology, changes have emerged in health services. It is important to support midwifery care practices with technology due to factors such as user demand, change in technology acceptance, and advances in medicine.

Today, many technological devices and applications developed in the fields of public health, pregnancy and birth, and newborn health, which are the main competency areas of midwifery, are encountered today. The development and use of these should be based on a multidisciplinary approach and a “women-centered” perspective. It is important to develop the understanding of women, fetus and baby health, the place of technology and the competence of midwives in the use of technology. Locsin, Sinclair (2001) states that the role of midwife in using technology should be examined as the link between maintenance and technical skills rather than being mechanical. It is argued that when care is patient-centered rather than device-centered, appropriate use of technology will contribute to the improvement of care. The World Health Organization (WHO) has set limitations for technological interventions on the appropriate use of technology.

With the correct use of technology, it is important to reduce the negative effects and identify possible risks. Midwives; in line with their clinical competencies and responsibilities; In order to reduce their negative effects, they should know the use of technological devices and applications, enlighten women, ensure that necessary precautions are taken in the use of devices, and have advocacy roles in education and consultancy.

In addition, midwives must always maintain their professionalism by following the development of science and technology. However, midwives need to develop their basic skills in information technology and their skills in using technology to ensure the health and safety of women, fetuses and newborns. This can be achieved with clinical competence. Norman (1985) developed clinical competence as a model based on five evaluable domains. These are clinical skill, knowledge and understanding, interpersonal characteristics, problem solving and clinical decisions, and technical skills.

But how is the "art of midwifery" affected by the increased availability of technology?

EPİGENETİK MEKANİZMALAR VE EBELİK

Prof. Dr. Serap EJDER APAY

Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik, Erzurum, Türkiye

Epigenetik DNA dizilimindeki değişimlerle açıklanamayan mitoz ve mayoz bölünme ile kalıtım fonksiyonlarındaki değişiklikler olarak tanımlanmaktadır. Başka biri de DNA dizisine bağlı olmayan kalıtsal değişiklikler olarak görülebilmektedir.

Transkripsiyonel

DNA Metilizasyon/ Deaminasyonu: DNA üzerindeki modifikasyonlar metillenme ve asetillenme olarak gerçekleşmektedir. DNA'nın metilasyonunun devamından metiltransferazlar görevlidir. Metilasyon o geni inaktif hale getirmektedir. Metilasyon fizyolojik bir olaydır. Metillenmiş DNA metillenmemişten daha geç replike olmaktadır. Sonraki nesillere aktarımı ise gametogenez aşamasında kaybolmasına rağmen embriyogenez aşamasında yeniden oluşmaktadır.

Histon modifikasyonlar: DNA boyunun kısalmasını sağlamakla görevli yapıya histon proteini denir. Histon modifikasyonları, hücre içindeki kromatin yapısını, erişilebilirliği ve transkripsiyon aktivitelerini düzenler. Histon modifiye edici enzimler histon kuyruklarında epigenetik işaretler ekler veya çıkarırlar. Transkripsiyon faktörleri genlere bağlanarak histon asetiltransferaz enziminin aracılık ettiği ekspresyonlarının artmasını destekler ve histon deasetilaz enzimi deasetilasyon sürecine aracılık eder. Histon gruplarına asetil grubu bağlayarak DNA daha gevşek hale gelmekte ve böylece daha hızlı çalışmasını sağlamaktadır.

Genomik baskılanma (Imprinting): Genlerin anneden mi yoksa babadan mı kalıtıldığına bağlı olarak ifade edilip edilmemesine neden olan epigenetik bir olgudur.

Posttranskripsiyonel

RNA temelli modifikasyonlardır.

RNA interferans: Çift zincirli RNA'nın hücreye girdiği zaman protein sentezi yapacak mRNA'nın ilgili bölgesine yapışmakta ve genin susturulmasına neden olmaktadır.

miRNA mikroiinterferans RNA 38.000'in üzerinde çeşiti olduğu bulunmuştur.

Çocukluk döneminde kötü muamele, kişilerarası çatışma ve travma gibi çevresel stres faktörlerinin, depresif bozukluk ve zihinsel bozuklukların görülmesiyle ilişkili olduğu kabul edilmiştir.

Stresörlerin genomla etkileşime girdiği ve bu mekanizmaların depresif bireylerde gözlenen patolojik davranışların altında yatabileceği varsayılmıştır.

Seo ve ark. (2016), erken yaşam stresine (yani, doğum sonrası anneden ayrılma) maruz kalan sıçanların, hipokampal BDNF genindeki epigenetik değişiklikler yoluyla yetişkin stresine karşı daha savunmasız olduğunu gösterdi. Spesifik olarak, doğumda annelerinden ayrılan sıçan yavruları, yetişkinlikte artan stres kaynaklı depresif benzeri davranışlar sergilediler (örneğin, zorunlu bir yüzme görevinde artan hareketsizlik süresi)

Yaşamın erken döneminde strese maruz kalmanın, yalnızca beyin işlevi üzerinde değil, aynı zamanda bilişsel ve duygusal gelişim üzerinde de uzun süreli etkileri olabileceği ve ileri yetişkinlik döneminde strese bağlı psikopatoloji geliştirme riskini artırabileceği belirtilmektedir.

Hollanda da meydana gelen açlık kıışı olarak bilinen 1944-1945 yıllarında 1000 kalorinin altında bir beslenmeyle geçirmişlerdir. Bu dönemde gebe kalan kişilerin çocukları ile bu çocukların kardeşleri

karşılaştırıldığında diyabet, kalp hastalıkları, obezite, panik atak ve OKB gibi kronik hastalıkların kardeşlerine göre daha fazla görüldüğü belirtilmiştir.

Epigenetik ve Ebelik

İnsan hayatında bazı önemli değişikliklerin olduğu dönemler vardır. Bunlar doğum evlenme ölüm adını almaktadır. Gebelik ve doğum süreciyle birlikte bir ebenin eşliğinde hayat yolculuğuna başlanılmakta, çocukluk çağı takipleri ile devam eden süreçte kişilerin yanlarında bulunmaktadır. Kadının gelecekteki sağlığı ve sonraki doğum deneyimlerini anne ile bebek arasında ve eş ile ilişkiye olumlu ya da olumsuz etkileyebileceği görülmektedir. Bu etkiler doğum yapan kadınlar da sınırlı kalmayı, çevresindeki diğer kadınların da hatta nesillerin de doğum algılarını ve deneyimlerini etkilediği belirtilmektedir.

Gebelik öncesi ve gebelikte

Fetal gelişim sırasında gen ekspresyonu epigenetik mekanizmalardan etkilenebilir. Özellikle deoksiribonükleik asit metilasyonunda rol alan genlerin epigenetik modifikasyonları, histon modifikasyonları ve mikroRNA'lar hayatın sonraki dönemlerinde metabolik hastalıkların gelişimine katkıda bulunabilir.

Bir gebelik kohort çalışmasında miRNA'ların ekspresyonunun gebelik öncesi beden kütle indeksi ile pozitif ilişkili olduğu belirlenmiş olup; miRNA'ların çoğunun adipogenez ile ilişkili olduğu vurgulanmıştır.

Hollanda'da yapılan çalışmada bireylerin insülin benzeri büyüme faktörü 2 geninin DNA metilasyonu seviyelerinin daha düşük olduğu gösterilmiştir. IGF 2 geni büyüme gelişmede rol oynayan bir genidir. Gebelikte meydana gelen promotor bölgedeki metilasyonların sonraki nesilde aktarıldığı gösterilmiştir.

Başka bir çalışmada gebeliğin orta döneminde kıtlığa maruz kalınması obstrüktif hava yolu hastalıkları ve mikroalbuminüri ile ilişkili iken; gebelik sonlarında kıtlığa maruz kalınması glikoz toleransında azalma ile ilgili bulunmuştur.

D vitamini prekonsepsiyonel dönemden itibaren hem maternal hem de fetal hastalıkların patogenezinde rol oynamaktadır. Düşük prenatal ve neonatal 25(OH)D seviyeleri yetişkin dönemde şizofreni, tip 1 diyabet, solunum yolu hastalıkları, otoimmün hastalıklar, multiple skleroz ve kanser gibi hastalıklarla ilişkilendirilmektedir. Azalmış veya artmış maternal 25(OH)D konsantrasyonu annede preeklamsi ve gestasyonel diyabet gibi hastalıklara; fetüste ise başlıca intrauterin gelişim bozukluklarına, genetik ve epigenetik değişikliklere neden olmaktadır. Antiinflamatuvar yanıtta kalsiyum metabolizmasında ve glukoz homeostazında görev alması ile bilinen D vitamininin, epigenetik mekanizma ile ilişkisi promotor metilasyonu ile açıklanmaktadır. Ayrıca yüksek serum 25(OH)D konsantrasyonu bazı genlerde (CYP24A1, CYP27B1, CYP2R1) mutasyona neden olarak genetik hastalıklarla ilişkilendirilmektedir. Bu doğrultuda maternal, plasental ve fetal D vitamini düzeylerinin optimal seviyede seyretmesi, olası hastalıkları önlemede etkin bir mekanizma olabilir.

Maternal folat yetersizliği DNA metilasyonunda epigenetik değişikliklere neden olarak PPAR- γ ve Peroksizom proliferatör aktive edici reseptör gamma koaktivatör-1 alfa'nın hiperasetilasyonunu uyarır Böylece yavrularda insülin direnci, yüksek kan basıncı riski ve obeziteyle ilişkili metabolik hastalıkların riskini artırır.

Maternal yüksek yağlı diyet (High Fat Diet-HFD)'in belirli genlerin ekspresyonunlarını modüle edebilen, yavruların hipokampusundaki histon H4 asetilasyon durumunda değişikliklere neden olabildiği belirlenmiştir.

Maternal yüksek yağlı diyetin yenidoğan karaciğer metabolizmasını histonların epigenetik modifikasyonu ile etkilediği ve gelişen yavrularda metabolik komplikasyonlara yol açtığı belirtilmiştir. Ayrıca maternal obezite asetilasyon sürecini etkileyen ve fetal gelişimi olumsuz etkileyebilen başka bir faktördür.

Fareler üzerinde yapılan çalışmalar aşırı miktarda folik asit, B12 vitamini, metiyonin, çinko, betain ve kolin gibi besin öğeleri verilen annelerden doğan farelerin değişmiş bir epigenoma sahip olduğunu göstermiştir.

Kadın Sağlığı

Otoimmün hastalıklarda, kanserlerde ve pek çok hastalıklarda epigenetik düzensizlikler sonucunda oluştuğu görülmüştür.

miR-195 meme kanserinde %88 sensitif %91 bir specificity

miR-375 ve miR-141 prostat kanseri

Başka bir çalışmada endometrium kanserini epigenetik modifikasyonda yer alan 5-hmC ve HDAC6 genleriyle ayırt etmede yararlı olabileceği görülmüştür. Ancak bu kapsamda daha yüksek sayılı hasta gruplarında daha detaylı klinik ve patolojik veriler içeren çalışmalar yapılması gerekmektedir.

DNMT 2 ve HDAC 4 'ün endometrial kanseri prekanseröz lezyonlardan ayırt etmede yönlendirici olabileceği gözlemlendi. Klinisyenler için tanı ve tedaviyi belirleyecek iyi bir biobelirteç olmaları; gelecek için farklı birçok kanser türünde kullanılmasını sağlayacaktır.

Doğum Deneyiminin Ekileri ve Nesiller Arası Aktarımı

Doğumda meydana gelen olumsuz travmatik deneyimlerin daha sonraki nesillerin algılarına deneyimlerini de etkilediği belirtilmekte ve böylece travmatik doğum kavramı risk faktörlerinin ortaya çıkması ve gelecek nesiller açısından önemi de açısından oldukça önemlidir.

Doğum Algısı

Peterson'un 'Normal doğum: doğum için kişisel bir yaklaşım' kitabında kadınların yaşamı nasıl yaklaşıyorlarsa doğum sürecini de aynı şekilde yaklaştığı belirtilmektedir.

Doğum deneyimi

Negatif doğum deneyimine sahip kişilerde depresyon, posttravmatik stres bozukluğu, anne bebek bağlanmasında güçlük ve emzirme sorunları karşılanmaktadır.

Travmatik doğum deneyimi gebe kalma korkusu, cinsel kaçınma gelecekteki gebeliklerde kürtaj olma isteği gibi durumlara neden olabileceği görülmektedir.

Travmanın etkileri epigenetik mekanizmalar ile nesiller arası aktarabilmektedir.

Olumlu doğum deneyimine sahip kişilerde ise normal doğuma daha sıcak yaklaştıkları belirlenmiştir. Burada önemli olan faktörler sağlık personelleri ile saygılı güvenilir ve destekleyici ilişki kurması güven duygusu ve algılanan kontrol doğum ağrısı deneyimleri seviyesini eşin desteği verilen bilgiler karar vermeye katılım ve doğum yapılan ortamı gibi faktörlerin etkili olduğu belirtilmektedir.

Doğum deneyiminde değişim süreci:

Sıçanlar üzerinde yapılan çalışmada sonucuna göre; anne-bebek ilişkisinin bozulmasının sonuçlarını incelemiştir. Bu modeller anne ihmali, anne istismarı, tekrarlanan ayrılıklar ve anne bakımından yoksunluk ile ilgilidir. Hepsi hipotalamus-hipofiz sisteminde ani ve/veya uzun vadeli değişikliklerle sonuçlanmıştır. Aslında, kemirgen ve primat modellerinde, yenidoğan dönemindeki olumsuz ortamlar, davranış ve strese bağlı yanıt vermenin nörobiyolojik düzenlemesinin kurulmasında kritik bir rol oynuyor gibi görünmektedir.

Doğum şekli ve epigenetik:

Sezaryen ile vajinal doğum karşılaştıran bir çalışmada 37 yenidoğan bebek üzerinde yapılmış 21'i spontal vajinal doğum 16'sı elektif sezaryen ile doğumu gerçekleştirilmiş. Çalışmada sezaryenle doğan bebeklerde artan alerji, diyabet ve lösemi riskinin ilişkilendirilmiştir. Doğumdan 3-5 gün sonra göbek kordonundan kan alındı. DNA-metilasyonu lökositlerde analiz edildi. CS ile doğan bebeklerde DNA-metilasyonu vajinal doğan bebeklere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Sezaryen ile doğan kişilerin daha sonraki yaşamda astım, diyabet ve kanser için daha büyük bir risk ile ilişkilendirilmiştir. Çalışmanın amacı yenidoğan hematopoietik kök hücrelerinde doğum şeklinin epigenetik

durum üzerindeki etkisini araştırmaktı. Hemopoetik hücre metilasyonun sezaryen ile doğan grupta metilasyonun daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Tip 2 diyabet ve gestasyonel diyabetes mellitus (GDM) arasındaki ilişkili genlerin olduğunu tespit eden metaanaliz çalışmasında bulunmuştur. Bunlar aşağıda tablolştırılmıştır.

IRS1	İnsülin reseptör substratı	İnsan adipositlerinde insüline cevaben PI3-kinase aktivasyonu ve bağlanması için bir ana bağlanma proteinli olduğunu bildirmiştir
IGF2BP2	İnsülin benzeri büyüme ye büyüme faktörü mRNA bağlayıcı protein 2	İnsülin sinyal yolunda ya kılmakta ve insülin sekresyonunun da rol oynamaktadır var yatların bozulmuş Beta hücreleri fonksiyonları ile ilişkili olduğu gösterilmiştir
CDKAL1	CDK5	T RNA metiltransferaz bu genlerdeki varyasyonlar insülin yanıtında ki bozuklukla ilgili ilişkilendirilmektedir
GCK	Glukokinaz	Glikoz metabolizmasını da ilk hız kısıtlayıcı basamak olan glikozun glikoz 6 fosfata fosforillenmesi ne Rize'den enzimidir glukokinaz heterozigot inaktivite edici mutasyonların da glikozun algılanmasında bozukluk ile karakterize pankreasın Beta hücrelerinin disfonksiyonu ve glikoz duyarlılığında bozulma görülmektedir
TCF7L2	Transkripsiyon faktörü 7 - benzeri 2	Proglukagon gen ekspresyonunun düzenlenmesinde görev alan transkripsiyon faktörüdür
KCNQ1	Potasyum voltaj kapalı kanal üyesi	potasyum kanalının bir alt birimini kodlar ve insülin ekspresyonunun regülasyonunda görev alır
MTNR1B	Melanin reseptör 1B	Beta hücrelerinde ekspere olan g proteini reseptörü melatonin Bağlar ve insülin salınımını antagonize eder
KCNJ11	KQT-Benzeri alt ailesi	İnsülin salınım mekanizmasında rol oynayan ATP ile potasyum kanalını kodlayan genlerden biridir bu genlerdeki mutasyonlar nadir varyantlar konjenital insülin insülin salınımı bozukluğuna yol açmaktadır

Oksitosin ve epigenetik

Annelere uygulanan oksitosin indüksiyonunun fetüsler üzerindeki etkisini araştıran çalışmada fetüsün oksitosin metilizasyonunu artırdığı görülmüştür.

Oksitosinin sosyallığı düzenlediği belirlen çalışmada düşük düzeyde bakım oksitosin metilizasyonuna neden olduğu belirtilmiştir

Oksitosin reseptörünün metilasyonu sosyal anksiyete bozukluğu gibi davranışsal problemlere neden olabilmektedir.

Sonuçta;

Epigenetik değişiklikler nesiller boyunca aktarılması tüm insanlık için önemlidir.

Bu alandaki ilerlemeler hastalıkların önüne geçilebilmesi açısından umut vericidir.

Sağlıklı bir nesil için, prekonsepsiyonel dönemde, gebelikte ve doğumda maternal ve paternal sağlıklı yaşam tarzının benimsenmesi önemlidir.

Gebelikte ve doğumda anneye destek verilmesinin ve doğumun doğal seyrine bırakılması için bilinçli sağlık personellerine ihtiyaç vardır.

KAYNAKÇA

- Almgren, M., Schlinzig, T., Gomez-Cabrero, D., Gunnar, A., Sundin, M., Johansson, S., ... & Ekström, T. J. (2014). Cesarean delivery and hematopoietic stem cell epigenetics in the newborn infant: implications for future health?. *American journal of obstetrics and gynecology*, 211(5), 502-e1.
- Arslan, S., & Yıldırım, H. (2021). Maternal Beslenmenin Yavrular Üzerine Etkileri: Fetal Programlama ve Epigenetik Mekanizmalar. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 49(1), 67-74.
- Aydın, N., & Yıldız, H. (2018). Effects of traumatic birth experience and transmission intergenerational Travmatik doğum deneyiminin etkileri ve nesiller arası aktarımı. *Journal of Human Sciences*, 15(1), 604-618.
- Bireller, E., Çinçin, Z., & Çakmakoglu, B. (2015). Endometrium kanseri ve gelişimi üzerinde etkili PI3K/AKT/Mtor ve RAS/RAF/MAPK sinyal iletim yolları. *Deneyisel Tıp Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 5(10), 42-50.
- Çelik, S. K., & Yamak, A. S. (2018). Gestasyonel Diyabette Genetik ve Epigenetik Değişimler. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 2(1), 9-15.
- Çınar, İ., Çetinkaya, S., & Dursun, H. (2016). Kanserde miRNA'ların Epigenetik Değişiklikleri ve Terapötik Uygulamaları. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, (1), 72-78.
- Dahlen, H. G., Kennedy, H. P., Anderson, C. M., Bell, A. F., Clark, A., Foureur, M., ... & Downe, S. (2013). The EPIIC hypothesis: intrapartum effects on the neonatal epigenome and consequent health outcomes. *Medical hypotheses*, 80(5), 656-662.
- Fish, E. W., Shahrokh, D., Bagot, R., Caldji, C., Bredy, T., Szyf, M., & Meaney, M. J. (2004). Epigenetic programming of stress responses through variations in maternal care. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1036(1), 167-180.
- Güngör, Ö. F. (2015). Epigenetik ve genomik baskılanma. *Lalahan Hayvancılık Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 55(2), 73-81.
- Harkess, K. N., Ryan, J., Delfabbro, P. H., & Cohen-Woods, S. (2016). Preliminary indications of the effect of a brief yoga intervention on markers of inflammation and DNA methylation in chronically stressed women. *Translational psychiatry*, 6(11), e965-e965.
- <https://uzayla.com/hollanda-aclik-kisi-hongerwinter/>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC300792/>
- <https://www.niehs.nih.gov/health/topics/science/epigenetics/index.cfm>
- Indrio, F., Martini, S., Francavilla, R., Corvaglia, L., Cristofori, F., Mastrolia, S. A., ... & Loverro, G. (2017). Epigenetic matters: the link between early nutrition, microbiome, and long-term health development. *Frontiers in pediatrics*, 5, 178.
- Kalyoncu, T., Özbaran, B., Köse, S., & Onay, H. (2017). Oksitosin ve Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu İlişkisi.
- Kenkel, W. M., Perkeybile, A. M., Yee, J. R., Pournajafi-Nazarloo, H., Lillard, T. S., Ferguson, E. F., ... & Connelly, J. J. (2019). Behavioral and epigenetic consequences of oxytocin treatment at birth. *Science advances*, 5(5), eaav2244.
- Orcan, S. (2006). Epigenetik ve epigenomik. Hacettepe üniversitesi.
- Perkeybile, A. M., Carter, C. S., Wroblewski, K. L., Puglia, M. H., Kenkel, W. M., Lillard, T. S., ... & Connelly, J. J. (2019). Early nurture epigenetically tunes the oxytocin receptor. *Psychoneuroendocrinology*, 99, 128-136.

- Remely, M., Lovrecic, L., De La Garza, A. L., Migliore, L., Peterlin, B., Milagro, F. I., ... & Haslberger, A. G. (2015). Therapeutic perspectives of epigenetically active nutrients. *British journal of pharmacology*, 172(11), 2756-2768.
- Rinaudo, P., & Wang, E. (2012). Fetal programming and metabolic syndrome. *Annual review of physiology*, 74, 107.
- Roseboom, T. J., Painter, R. C., van Abeelen, A. F., Veenendaal, M. V., & de Rooij, S. R. (2011). Hungry in the womb: what are the consequences? Lessons from the Dutch famine. *Maturitas*, 70(2), 141-145.
- Schlinzig, T., Johansson, S., Gunnar, A., Ekström, T. J., & Norman, M. (2009). Epigenetic modulation at birth–altered DNA-methylation in white blood cells after Caesarean section. *Acta paediatrica*, 98(7), 1096-1099.
- Yurdakök, K., & Çelik, M. (2019). Çocuk istismarı ve ihmalinin epigenetik etkileri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 62(1-2), 17-30.
- Ziegler, C., Dannlowski, U., Bräuer, D., Stevens, S., Laeger, I., Wittmann, H., ... & Domschke, K. (2015). Oxytocin receptor gene methylation: converging multilevel evidence for a role in social anxiety. *Neuropsychopharmacology*, 40(6), 1528-1538.

KÜRESEL DEĞİŞİMLERİN KADIN SAĞLIĞINA VE FERTİLİTEYE ETKİLERİ

The Effects Of Global Changes On Women's Health And Fertility

Hacer ÜNVER KOCA

İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, haker.unver@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5406-4566

Giriş: İklim değişikliği, dünya nüfusu için en büyük küresel sağlık tehditlerinden biridir. İklim değişiklikleri dünya ekosistemi üzerinde doğal afetlerin, vektör kaynaklı hastalıklar, kötü hava kalitesi, iklim sıcaklıklarındaki aşırı değişikliklerinde artışa yol açarak doğrudan ve dolaylı olarak insan sağlığını olumsuz etkilemektedir.

Bulgular: Yapılan çok sayıda araştırma, iklim değişikliğinin olumsuz etkisini şiddetlendiren temel faktörler olarak yoksulluğu, gıda güvensizliğini ve aşağılayıcı toplumsal normları vurgulamaktadır. İklim değişikliğinin insan sağlığı ve refahı üzerinde de doğrudan etkileri bulunmaktadır. Toplumun savunmasız grubu olarak nitelendirilen ve aynı zamanda nüfusunun büyük çoğunluğu oluşturan kadınlar ve çocuklar büyük risk altında bulunmaktadır. İklim değişikliğinin, annenin ve fetüs sağlığı da dahil olmak üzere savunmasız popülasyonların sağlığını giderek daha fazla etkileyeceği tahmin edilmektedir. Yapılan çalışmalar iklim değişikliğinin gebelik sırasında anne ve fetüsün sağlık problemlerini şiddetlendirdiğini belirtmektedir. Erken doğum, düşük doğum ağırlıklı yenidoğan ve fetüsün beyin gelişiminin olumsuz etkilenmesi bu problemlerden bazılarıdır. Yapılan çalışmalar iklim değişikliklerinin sadece gebelik sürecinde değil doğum sonu süreçte de anne ve yenidoğan sağlık sonuçlarını olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur. Buna ek olarak yapılan çalışmalarda değişen iklim değişikliklerinin üreme biyolojisini olumsuz etkileyerek infertilite sorunu için büyük tehdit oluşturduğu bildirilmektedir.

Sonuç: Yaşanan küresel değişimler, kadınların cinsel ve üreme sağlığı ve hakları ile yenidoğan ve çocuk sağlığı açısından risk dengesini olumsuz yönde değiştirmektedir. Sağlık profesyonelleri iklim değişikliğinin etkilerini tersine çevirmek için farkındalık yaratma, eğitim ve danışmanlık sağlama ve olumsuz etkilenimleri azaltma konusunda eşsiz bir fırsata sahip olduğunu unutmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çevre, İklim değişikliği, küresel sağlık, üreme, kadın sağlığı.

ABSTRACT

Introduction: Climate change is one of the biggest global health threats to the world's population. Climate changes directly and indirectly affect human health negatively by causing an increase in natural disasters, vector-borne diseases, poor air quality, and extreme changes in climate temperatures on the world ecosystem.

Results: Research highlights poverty, food insecurity and degrading societal norms as key factors that exacerbate the negative impact of climate change. Climate change also has direct effects on human health and well-being. Women and children, who are defined as the vulnerable group of the society and also make up the majority of its population, are at great risk. Climate change is predicted to increasingly affect the health of vulnerable populations, including maternal and fetal health. Studies show that climate change exacerbates the health problems of mother and fetus during pregnancy. Premature birth, low birth weight newborn and negative effects on fetal brain development are some of these problems. In addition, studies have revealed that climate changes adversely affect maternal and newborn health outcomes not only during pregnancy but also in the postpartum period. In addition, studies have reported that changing climate changes negatively affect reproductive biology and pose a great threat to the problem of infertility.

Conclusion: The global changes experienced adversely affect the risk balance in terms of women's sexual and reproductive health and rights, and newborn and child health. Health professionals should not forget that they

have a unique opportunity to raise awareness, provide education and counseling, and reduce adverse impacts to reverse the effects of climate change.

Keywords: Climate change, environment, global health, reproduction, women's health.

HEALTH LITERACY, WOMEN'S HEALTH & STUDENT MIDWIVES

Dr. Sarah CHURCH

Associate Dean Research & Enterprise, Postgraduate Research Director, Associate Professor Midwifery, School of Nursing & Midwifery, Institute of Health & Social Care, London South Bank University, London

This presentation is focused on a collaborative research study conducted with colleagues from Atatürk University which explored sexual and reproductive health literacy from the perspectives of student midwives.

Health literacy is discussed as a multi-dimensional concept and considered in terms of individual health literacy and the health literacy environment. This definition acknowledges individual skills and capabilities but also the influence of external sources and availability of information and services. It is a global concern and is one of the three pillars for global action identified within the United Nations sustainability goals and is a critical determinant of health.

The discussion of health literacy is situated within the available literature which indicates that women with lower levels of health literacy are more likely to avoid seeking medical care and engage with screening, and that poor health literacy is associated with poor health outcomes, and is a specific issue associated with disadvantaged and vulnerable groups. However, whilst there is limited research on the sexual and reproductive health literacy of women, health literacy in pregnancy, and midwives' knowledge of health literacy; this presentation highlights the importance of examining students' understanding of the concept and to explore health literacy practice in relation to the care and support of women.

The presentation is focused on results relating to health literacy practice, based on a cross sectional survey of 138 student midwives in their second, third and fourth year of their midwifery programme. Results are discussed in relation to their understanding and practice of health literacy, and aspects of autonomous decision-making and highlights the cultural context of care. Implications for education, practice and further research are considered.

INFERTILITY FROM MALE-FEMALE PERSPECTIVE: CULTURAL DIFFERENCES

Małgorzata Nagórska

Institute of Medical Sciences, Medical College of Rzeszow University, Poland

Introduction. According to WHO definition infertility is a disease of the reproductive system understood as the inability to obtain a clinical pregnancy after 12 months in a sexually active couple without the use of contraception.

Aim. The aim of study was to compare approach to disease of partners of both sexes diagnosed with infertility.

Material and Methods. The cross-sectional descriptive study was conducted among 61 couples treated for infertility. The original questionnaire developed by the authors was used it consisted 31 questions. Data were collected from June 2019 to February 2020, among randomly selected, infertile patients of private infertility clinic south-eastern Poland.

Results. A significant proportion (62.3%) of the respondents knew the cause of their infertility; however, every third couple had not yet been diagnosed (37.7%). According to 49% of the surveyed women and 45.9% of men, problems with procreation did not change their relationship. Over 70% of the couples fully accepted all Artificial Reproduction Technics. Overall, 75.4% of women and 83.6% of men believed in the success of the treatment.

Conclusions. The biggest difficulties for men during the infertility treatment were the long process of the treatment and embarrassing tests, whereas for women, it was the focus to one goal. Women were more openly talking about infertility with others, whereas most of the men were more restrained and preferred to talk to their partners. Sadness was the most dominant reaction among women regarding pregnancies in their close social environment, whereas helplessness was the most common reaction in men. Men were more ready to accept childlessness and more often believed in the success of treatment than women.

Keywords: infertility, gender, culture, differences

İNSANLIK TARİHİ İLE BAŞLAYAN EBELİK MESLEĞİ

Prof. Dr. Fatma Deniz SAYINER

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Eskişehir, Türkiye

Ebelik mesleğinin tarihi insanlık tarihi kadar eskiye dayanmaktadır. Köklü bir tarihsel geçmişe sahip olan ebeliğin; kültürümüzde de çok önemli ve değerli olduğunu tarihimize baktığımızda anlamak mümkündür. Doğuran kadına yardım etmek Tanrıça gibi görünen ve efsaneleşen Umay Hatun, Ana Tanrıça'dır ve yenidoğanların, çocukların ve annelerin yaşamlarının koruyucusudur. Selçuklular döneminde kadının statüsü çok yüksektir. Osmanlı döneminde her ebenin bir doğum sandalyesi olmuştur. Tanzimat döneminde kadınların ilk mesleği ebelikdir. Osmanlıda doğum bilimi ve ebelik mesleği ile ilgili dönüm noktası Tıbbiyye Aliye-vi Şahanenin (Mektebi Tıbbiye) açılışıdır. "Tıp Talebeleri ile Ebelere Mahsus" doğuma ait iki kürsü kurulmuştur ve ebeler padişah huzurunda yemin ederek göreve başlamıştır. Cumhuriyet döneminde ebelik eğitimi 1924 yılında tıp fakültesine bağlı, 3 yıl süreli eğitimle başlamıştır. 1937-1962 yılları arasında 9 ay, 1 yıl, 1,5 yıl süreli programlar, 1962-1967 yılları arasında ilkökul mezuniyetine dayalı 3 yıllık sağlık okulları, 1967-1999 yılları arasında sağlık meslek liseleri eğitimleriyle devam etmiştir. 1999'da lisans programları, 2000 yılında yüksek lisans programları ve 2013 yılında doktora programları başlamıştır.

Bu gün dijital çağda ve hızlı yaşanan bir yaşam döngüsüne sahip günümüzde dünyasında hala doğumda desteği sağlaması gereken yegâne kişi ebedir. Ebelere yatırım yapmak, sağlıklı ve varlıklı bir milleti taahhüt eder. Ebelere küresel yatırım Dünyayı yeniden şekillendirmenin anahtarıdır ve her yıl milyonlarca insanın hayatını kurtarabilir. Ebelere yatırım yapan ülkelerde, anne sağlığında büyük ölçüde gelişmeler görülmüştür. Ebelik hizmetleri ekonomik ve uygun maliyetlidir. Yeterli kaynakları bulunan bir sağlık sisteminde, iyi eğitilmiş, iyi düzenlenmiş ebelik işgücünün evrensel erişimi varsa anne ölümlerinin üçte ikisi kadarı önlenabilir. Ebeler önce inanarak sonra kendine yatırım yaparak işe başlamalıdır. Geleceğin hayalini kurmak yani bir vizyon geliştirmek, hangi kaynakların harekete geçirileceğinin farkında olmak, nitelikli araştırmalarla ebelik bilgisi üretmek ve ebelik hizmetlerinin etkinliğini araştırma çıktılarıyla karar vericilere göstermek, toplumu ebelik konusunda bilgilendirmek ebelerin yapması gerekenlerdendir. Nihayetinde günümüz ebeleri; doğum ile ilgili sorumluluklarını yeterince almalı ve riskli olmayan tüm doğumları yaptırabilecek bilimsel bilgiye ve beceriye sahip olmalıdırlar.

EBELİK VE LİDERLİK

Prof. Dr. Fatma Deniz SAYINER

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Eskişehir, Türkiye

Liderlik, verimliliğin en üst düzeye çıkarılmasına ve örgütsel hedeflere ulaşılmasına yardımcı bir yönlendirme sürecidir. Dolayısıyla liderlik; adil, kararlı, cesur, donanımlı olmak ve doğru kararları hızlı vermek, bir vizyon geliştirmek, iletişim kurmak, insanları motive etmek ve sürece katılımlarını sağlamaktır. Personelin her üyesinden en iyi şekilde yararlanmak, güvenli, yüksek kaliteli doğum bakımı sağlamak, doğum hizmetlerine uyum ve yön vermek için etkili bir lidere ihtiyaç duyulmaktadır. Ebe liderler, ebelik uygulamasını etkili bir şekilde yönetmek için şu niteliklere sahip olmalıdır. Ebelik için zemin tutmalı; ebe/kadın ilişkisini anlamalı ve savunmalı, fizyolojiyi korumalı, doğum bölgesini korumalı, kolaylaştırılmış sürdürülebilir bir hizmet sunmalıdır. Hizmetin yönetilmesi; risk yönetimi, stratejik olmak, destekleyici ilişkiler, sadece yönetim niteliklerine değil, liderlik niteliklerine sahip olmak, vizyoner olmak, güven sağlamak, duygusal zekaya sahip olmak gerekmektedir. Mesleki liderlik için deneyimlerin, sürekli geliştirilebilir, sürekli erişilebilir, kültüre duyarlı, sürekli kıdem ve terfi olanaklarına sahip, ölçülebilir ve belgelendirilebilir olmalıdır. Hemşirelik, ebelik gibi mesleklerde duygusal olarak akıllı liderliği teşvik etmek, yüksek kaliteli, şefkatli ve saygılı bakımın sağlanmasını destekler. Etkili liderlik ve duygusal zeka arasında önemli bir bağlantı vardır. Küresel olarak, liderlik, yüksek bakım standartlarının korunmasından sorumlu olan sağlık mesleklerindeki tüm paydaşlar için önemli etkilere sahiptir. Sonuç olarak günümüz ebeleri; toplumsal sorunların farkında, riskli olmayan tüm doğumları yaptırma becerisine sahip, riskli durumları en erken dönemde tanılayıp sevkini sağlayan, kanıt temelli güncel bilgiyi takip eden, bilimsel bilgi gücüne sahip, profesyonel rollerini en iyi şekilde yerine getiren, mesleki örgütüne sahip çıkarak birlik olma bilincine sahip, yasalarla sorumlulukları ve hakları net olarak ortaya konmuş ebeler olmalıdır.

OLUMSUZ ÇOCUKLUK ÇAĞI DENEYİMLERİNİN KADIN ÜREME SAĞLIĞINA ETKİSİ

Dr. Öğr. Üyesi Zeliha ÖZŞAHİN

İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye

Her ne kadar fiziksel, cinsel istismar, ihmal ve aile içi şiddete tanıklık daha çok incelense de ebeveyn kaybı, ebeveynlerin zihinsel bozuklukları, ailenin ekonomik sıkıntısı veya ebeveynlerin ayrılması gibi diğer OÇÇD türleri de uzun vadeli bir sekelle ilişkili olabilir 2008 yılında dünyadaki çocukların %61'nin fiziksel, cinsel, duygusal veya yoksulluk gibi durumlardan en az birine sahip olduğu belirtilmiştir. Çocukluk çağındaki olumsuz yaşantıları (ÇÇOY) genel sağlık üzerindeki olumsuz etkilerinden dolayı büyük bir halk sağlığı sorunudur ve acilen çözüm getirilmesi gereken bir konudur. Yüksek gelirli ülkelerde yaşayan yaklaşık dört çocuktan biri bir tür kötü muameleye maruz kalmaktadır. Çocuğa kötü muamele amaç zarar vermek olmasa da bir ebeveyn veya başka bir bakıcı tarafından çocuğa zarar vermek veya zarar verme ile tehdit etmeyi kapsayan her türlü davranış ve ihmal kapsamaktadır. Çocukluk çağı olumsuz yaşantıları hem çocuğa hem de topluma zarar vermektedir. Bu nedenle çocukluk çağı olumsuz yaşantıları toplumsal açıdan önemli bir sorun olarak değerlendirilmektedir Çocukluk çağındaki olumsuz yaşam deneyimleri bireyin sadece çocukluk yıllarında değil, aynı zamanda yetişkinlik dönemlerinde de bazı sorunlar yaşamalarına neden olmaktadır. Söz konusu sorunların başında içe kapanık olma, yüksek yetersizlik duygusu, toplumsal çevreyi kabullenmeme, sosyal iletişim becerilerinde zayıflama gibi problemler gelmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalar ÇÇOY'ın üreme sağlığı üzerinde de olumsuz etkilerinin olduğunu göstermektedir. Çocuklukta önemli bir stres etkeni olan ÇÇOY'ları erken menarş, adölesan gebelik, preterm ve ölü doğum, gebelikte sigara kullanımı ve yetersiz beslenme tekrarlayan düşük, düşük doğum ağırlığı, erken doğum, gebelikte düşük uyku kalitesi, gebelikte daha fazla anksiyete, postpartum depresyon gibi sorunlara neden olmaktadır. Bu faktörlerin bilinmesi ve tanınması, anne sağlığı hizmeti sağlayıcılarının kadınları ve ailelerini daha iyi desteklemesine yardımcı olabilir. Doğum sonrası kadınlarda risk faktörlerinin ve / veya psikolojik sıkıntıların farkına varılamaması, kadın, çocuğu (çocukları) ve ailesi için yıkıcı ve trajik sonuçlar doğurabilir. Bu nedenle bu çalışmada amacımız ÇÇOY'ın kadın üreme sağlığına etkisini belirlemek ve sağlık profesyonelleri tarafından az bilinen bu travmaların etkisine dikkat çekmektir.

DİJİTAL BAĞIMLILIĞIN TANILANMA SÜRECİ

The Process of Diagnosing Digital Addiction

Doç. Dr. İlknur UCUZ

İnönü Üniversitesi, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Malatya, Türkiye

Teknolojik cihazların günlük yaşamda pek çok alanda kullanılabilir bir iletişim ve bilgi edinme aracı olması kullanım oranlarının her geçen gün artmasına neden olmaktadır. Ancak ılımlı ve gerekli kullanımın aşırı ve ihtiyaç dışı kullanım haline dönüşmesi davranışsal bağımlılıklar içinde dijital bağımlılığında yer edinmesine neden olmuştur. İlgili literatür incelendiğinde dijital bağımlılık şemsiyesi altında internet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı, internet oyun bağımlılığı, akıllı telefon bağımlılığı gibi pek çok terminolojinin yer aldığı görülmektedir. Daha önceki dönemlerde teknoloji bağımlılığına ilişkin sınıflama henüz psikiyatri tanılama sistemlerinde yer almazken; internette oyun oynama davranışının kumar oynama bozukluğu ve madde kullanım bozukluklarıyla benzer bazı davranışsal benzerlikler göstermesi psikiyatri tanılama sistemlerinde yer verilmesini sağlamıştır. 2013 yılında Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) tarafından yayımlanan Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı-5 (DSM-5)'te ilk kez ruhsal bir bozukluk olarak "İnternet oyunu oynama bozukluğu" tanımlanmıştır. Literatürde dijital bağımlılıklarda da tolerans, geri çekilme, tekrarlanan başarısız kesme veya bırakma girişimleri ve normal işleyişte bozulma dâhil olmak üzere, madde bağımlılığıyla ilgili birçok benzerlik tanımlanmaktadır. Günümüzde madde (uyuşturucu, alkol vb.) etkisinde gelişen bağımlılıklarda tanı için bazı laboratuvar testleri kullanılabilirken dijital bağımlılık için henüz bir laboratuvar testi veya görüntüleme yöntemi bulunmamaktadır. Tanı bağımlılığa özgü belirtilerin değerlendirildiği detaylı klinik öyküye dayanmaktadır. Bağımlılığa ilişkin ölçeklerde tanı sürecinde kullanılabilir. Teknoloji bağımlılığı (dijital bağımlılık) tanılama sürecinde dikkat edilmesi gereken noktalardan biri de eşlik eden psikiyatrik hastalık varlığıdır. Çocuk ve ergende mevcut olan psikiyatrik durum bağımlılığın oluşumu tetikleyebileceği gibi bağımlılığın sürdürümü ve tedavisinde de en önemli faktörlerdendir. Bu nedenle tanılama sürecinde sadece bağımlılığa özgü belirtiler değil; tetikleyici faktörlerin tespiti, ruhsal durum muayenesi, bireyin kişilik özellikleri, ailesel özellikler, sosyal ortam gibi pek çok bilgiyi içine alacak şekilde detaylı sorgulama yapılmalıdır.

ABSTRACT

The fact that technological devices are a communication and information acquisition tool that can be used in many areas in daily life causes the usage rates to increase day by day. However, the transformation of moderate and necessary use into excessive and unnecessary use has led to digital addiction among behavioral addictions. When literature is examined, it is seen that many terminologies such as internet addiction, social media addiction, digital game addiction, internet gaming disorder, smartphone addiction are included under the umbrella of digital addiction. While the classification of technology addiction was not included in the psychiatry diagnosis systems in the previous periods; Internet gaming behavior has some behavioral similarities with gambling and substance use disorders, which has enabled it to be included in psychiatry diagnostic systems. "Internet gaming disorder" was defined as a mental disorder for the first time in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5 (DSM-5), published by the American Psychiatric Association (APA) in 2013. The literature also describes many similarities to substance addiction, including tolerance, withdrawal, repeated unsuccessful attempts to quit, and impaired normal functioning in digital addictions. While some laboratory tests can be used for diagnosis in addictions developed under the influence of substances (drugs, alcohol, etc.), there is no laboratory test or imaging method for digital addiction yet. Diagnosis is based on a detailed clinical history evaluating symptoms specific to addiction. Scales related to addiction can be used in the diagnosis process. One of the points to be considered in the diagnosis process of technology addiction (digital addiction) is the presence of comorbid psychiatric disease. Psychiatric conditions in children and adolescents can trigger the formation of addiction as well as being one of the most important factors in the maintenance and treatment of addiction. Therefore, in the diagnostic process, not only the

symptoms specific to addiction; A detailed inquiry should be made to include many information such as the determination of triggering factors, mental status examination, personality characteristics of the individual, familial characteristics, and social environment.

YENİDOĞANDA İŞİTME TARAMASININ ÖNEMİ

Dr. Öğr. Üyesi Şükrü AYDIN

İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kulak, Burun, Boğaz Hastalıkları ABD, Malatya Türkiye

Dünyada ve ülkemizde yapılan çalışmalar, yenidoğan sağlıklı bebeklerin %0,2-07 arasında ileri ve çok ileri derecede sensörinöral işitme kaybıyla doğduklarını raporlandırmaktadır. Sensörinöral işitme kaybı ile doğan ve herhangi bir müdahale yapılamayan bireyler, dil gelişiminde bazen çok geri kalmakta bazen de dili hiç geliştirememektedir. Dil gelişiminin yanı sıra işitme yetisi olmadığından duygusal, bilişsel ve sosyal gelişlerinde de akranlarına göre daha geride kalmakta ve çoğu zaman hiç yakalayamamaktadır. Dil gelişimi olmayan ve bunun yanı sıra duygusal, bilişsel ve sosyal olarak geride kalan bir bireyin ömrü boyunca gerçek potansiyelini ortaya koyamayacağı ve toplumdan izole edileceğinin bilinmesi gerekir. Transient otoakustik emisyon ile yenidoğan döneminde işitmenin kolaylıkla taranabilmesi, tanı konduktan sonra erken müdahale şansı vermektedir. Müdahale şekli bazen işitme cihazı ile rehabilitasyon olurken, koklear implantasyon ve beyin sapı implantasyonu gibi ileri teknolojik ameliyatlara da olabilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü işitme kayıplı yenidoğanın ilk üç ay içerisinde test edilmesini ve tanının konulmasını önermektedir. Yaygın taramaların yapılması, testten geçemeyen bebeklerin ileri merkezlere refere edilmesi, rehabilitasyonun tanıdan sonra en erken zamanda başlanması bu bireylerin hayata tam katılımını ve akranlarını yakalamasını sağlayacaktır.

GENETİK ALANINDAKİ GELİŞMELERİN TEŞHİS VE TEDAVİ HİZMETLERİNE OLAN ETKİLERİ

Effects of Genetic Advances in Diagnosis And Treatment Services

Ahmet KOÇ

İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Ababilim Dalı, Malatya, Türkiye, ahmet.koc@inonu.edu.tr, ORCID 0000-0003-3484-2137

Bütün hastalıkların bir genetik bileşeni bulunmaktadır. Genel olarak insan popülasyonlarının % 3-5 inde bilinen bir genetik hastalık (kanser, diyabet gibi yaygın hastalıkların haricinde) olduğu tahmin edilmektedir. Teknolojik gelişmeler bu tür durumların tespitini mümkün kılmaktadır. DNA teknolojilerindeki ilerlemeler kişiselleştirilmiş tıp uygulamalarının temelini oluşturmaktadır. Bir bireyin DNA'sındaki varyasyonların hastalığı ve sağlığı nasıl etkileyebileceğini anlamak mümkündür. Bu sayede hastalıkları teşhis etmenin yenilikçi yolları, belirli bir hastalığa genetik yatkınlığı belirleyerek daha erken teşhis imkânı, tedavi alanında yeni yaklaşımların oluşması, bir mutasyonu veya ürünlerini hedef alan akıllı ilaçların geliştirilmesi gibi bireylerin yaşamlarını derinden etkileyebilecek çıktılar elde edilebilmektedir.

Günümüzde genetik gelişmeler kalıtsal hastalıkların tanısından ziyade çok daha yaygın olarak gözüken ve toplum sağlığını derinden etkileyen kanser, enfeksiyon hastalıkları ve obezite gibi kompleks durumların tanı ve tedavisinde kullanılmaktadır. Ayrıca gen tedavi ve genom modifikasyon yöntemleri (CRISPR/Cas9) sayesinde tek gen hastalıklarının yanı sıra kompleks ve viral hastalıklara karşı tedavi sağlamak mümkün hale gelmiştir.

Anahtar Kelimeler: Genetik, NGS, DNA sekans, CRISPR, gen tedavisi

ABSTRACT

All diseases have a genetic component. In general, it is estimated that 3-5% of the human population has a known genetic disease (excluding common diseases such as cancer and diabetes).

Technological developments make it possible to detect such situations. Advances in DNA technologies form the basis of personalized medicine applications. It is possible to understand how variations in an individual's DNA can affect disease and health. In this way, earlier diagnosis by determining genetic predisposition, formation of new approaches in the field of treatment, and development of smart drugs can be obtained.

Today, genetic developments are used in the diagnosis and treatment of complex conditions such as cancer, infectious diseases and obesity, which seem much more common and affect public health, rather than the diagnosis of hereditary diseases. In addition, application of gene therapy and genome modification methods (CRISPR/Cas9), it has become possible to provide treatment against complex and viral diseases as well as single-gene diseases.

Keywords: Keywords: Genetics, NGS, DNA sequence, CRISPR, gene therapy

YUTMA VE SES BOZUKLUKLARINDA YENİLİKÇİ YAKLAŞIMLAR

Önal İNCEBAY

¹*Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesi, Ankara, Türkiye, onalincebay@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2923-1764*

Yutma ve ses bozukluklarının değerlendirilmesi ve terapisi ile ilgili yaklaşımlar son 20 yılda çarpıcı bir şekilde genişlemiştir. Ses bozukluklarının değerlendirilmesinin çok yönlü olması gerektiği bilinmektedir. Değerlendirme yöntemleri hastanın hikayesi, klinisyenin algısal değerlendirmesi, hastanın öz değerlendirme ölçekleri ile sesini değerlendirmesi, akustik-aerodinamik değerlendirmeleri ve larinksin görüntülenmesini içermektedir. Ses bozuklukları genel olarak doğası gereği sesin yanlış kullanımına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu sebeple hastanın günlük yaşamında sesini izlemeyle ilgili şu an 3 yeni araç geliştirilmiştir. Fakat bunların maliyet ve veri analizi açısından eksiklikleri bulunmaktadır. Ses bozukluklarının akustik değerlendirmesinde zaman temelli veya frekans temelli değerlendirilmelerden ziyade akustik indekslerin kullanımı daha popüler hale gelmiş durumdadır. Ses bozukluklarında larinksin görüntülenmesinde kullanılan videolaringostroboskopi, gerçek eş zamanlı bir görüntüden ziyade hareketli nesnelerin sabit veya ağır çekimdeymiş gibi görünmesini sağlayan optik bir yanılsama sağlar. Larinksin ışıksal bağdaşımli tomografi görüntülemeleri ve videokymography şu an daha net görüntülemeler sağlasa da veri seti büyüklüğü ve maliyet açısından hala eksik yönleri bulunmaktadır. Ses bozukluklarında büyük datanın otomatik öğrenme yolu ile analizinin kullanımı bu alanda son yıllarda büyük ivme kazanacaktır. Yutmanın aletsel değerlendirmesindeki standartlar ile ilgili son dönemde önemli adımlar atılmıştır. Yutmanın aletsel değerlendirilmesinde hasta güvenliğini ön planda tutan yaklaşımlar ön plana alınmıştır. Fleksible endoskopik yutma değerlendirmesi ve modifiye baryum yutma çalışmasında elde edilen görüntülemeler ile ilgili standart prosedürlerin geliştirilmesi hasta yönetiminde kolaylıklar sağlamıştır. Yetişkin yutma bozukluklarında genelde daha fazla kullanılan videomanometrik değerlendirmelerin son yıllarda pediatrik popülsayonda da kullanımı artmaya başlamıştır. Yutma bozukluklarının değerlendirilmesi ve terapisinde yutmanın nöral kontrolü ve periferik kas kuvveti ile ilgili anlayışlar değişmeye başlamıştır. Transkranyal manyetik stimülasyon tedavilerinin etkinliklerini gösteren çalışmalar son yıllarda artmış durumdadır. Yutma bozukluklarının tedavisinde kullanılmak üzere bazı biofeedback araçları geliştirilmiştir. Maliyetin fazla olması ve veri analizi açısından hala geliştirilmeye açık yönleri bulunmaktadır. Yutma ve ses alanında yenilikçi olabilecek yaklaşımlardan büyük veri analizi yapabilmeye olanak sağlayacaklar, gelecek için sürdürülebilir bir kullanıma sahip olacaktır.

DİYABETİN TANI TEDAVİ YÖNTEMLERİ

İsmail DÜNDAR

Inonu University Faculty of Medicine Department of Pediatric Endocrinology, Malatya, Türkiye

Diyabet; insülin sekresyonunda ve/veya insülin etkisinde bozukluğa bağlı olarak gelişen; açlık veya postprandiyal hiperglisemiyle karakterize karbonhidrat, protein ve yağ metabolizma bozukluğuna yol açan kronik, endokrin, metabolik ve multisistemik bir hastalıktır. Diyabetin tanı kriterleri: (1) Açlık kan şekerinin ≥ 126 mg/dl olması, (2) OGTT’de 2. saat kan şekerinin ≥ 200 mg/dl olması, (3) Rasgele kan şekerinin ≥ 200 mg/dl olması ve diyabetin klasik semptomlarının olması (Poliüri, polidipsi, noktüri, enuresis, kilo kaybı, polifaji varlığında), (4) HbA1c $> \%6,5$ olması (Tip 1 diyabetes mellitus tanısında tek başına HbA1c’nin tanısallık değeri tartışmalıdır). Etiyopatogenezi konusunda yapılan çalışmalar diyabetin heterojen bir hastalık olduğunu ortaya koymuştur. Diyabetes mellitus (DM) çocukluk döneminde Tip 1 (T1DM), Tip 2 (T2DM), monojenik diyabet ve sekonder nedenlere bağlı diyabet olmak üzere 4 ana grup olarak sınıflandırılabilir. Çocukluk dönemi diyabetinin %85-95’i T1DM’dir. T2DM ve maturity-onset diabetes of the young (MODY) daha az sıklıkta görülmektedir. Ancak bu diyabet tiplerinin bazı ortak ve benzer özellikleri olması nedeniyle ilk tanı anında doğru sınıflandırma yapılamayabilir. Bu nedenle diyabet tipinin şüpheli olduğu durumlarda ayırıcı tanıda kullanılan belirteçler (klinik, metabolik, immün, genetik) dikkatle değerlendirilmeli, izlem sırasında da gerekirse tekrarlanarak yeniden yorumlanmalıdır. T1DM tedavisinde optimal glisemik kontrolü sağlayacak ve mümkün olduğunca fizyolojik insülin salınımını taklit edecek tedavi planlamaları yapılması gerekmektedir. Bu nedenle bazal bolus insülin rejimi çoklu doz insülin enjeksiyonu ile ya da insülin pompa tedavisi ile uygulanabilir. insülin infüzyon pompa tedavisinin kullanımı hem erişkin hem de çocuk ve adolesan yaş grubunda, çoklu doz insülin tedavisine göre daha iyi glisemik kontrol sağlaması, daha düşük insülin ihtiyacı, düşük hipoglisemi riski ve daha iyi yaşam kalitesi sağlaması gibi nedenlerle önerilmektedir. Standart pompa tedavilerinin glisemik kontrol ve yaşam kalitesi üzerine sağladığı etkiler nedeni ile yapay pankreas sisteminin geliştirilmesine neden olmuştur. Yapay pankreas ile ilgili yapılan ev ortamı çalışmaları ile gösterildiği gibi yakın gelecekte T1DM’li olguların hayatlarında büyük değişiklikler olacaktır.

DENGE BOZUKLUKLARINA ETKİLİ YAKLAŞIM: VESTİBÜLER REHABİLİTASYON

Deniz Uğur CENGİZ

*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, Malatya, Türkiye,
deniz.cengiz@inonu.edu.tr, 0000-0002-7855-0251*

Denge, görsel, vestibüler ve proprioseptif girdiler ile vücudumuzun uzaysal oryantasyonunu sağlayan sistemdir. Dengenin sağlanması için üç önemli refleks vardır. Bunlar; baş hareketleri sırasında görme alanını sabit tutmak için vestibülo-oküler refleks, yerçekimi alanında postürü kontrol etmek için vestibülo-spinal refleks, başın gövde üzerindeki pozisyonunu ayarlamak için vestibülo-kolik reflekstir. Vestibüler sistemde meydana gelen bir patoloji bu reflekslerin mekanizmasını etkileyerek baş dönmesi, dengesizlik ve nistagmus gibi semptomları ortaya çıkarabilir. Alınan iyi bir anamnez ve detaylı odyolojik inceleme, tanılama ve uygun tedavi yaklaşımını belirleme sürecinin ilk adımıdır. Vestibüler bozuklukların tedavisi hastalığın etiyolojisine bağlıdır. Birincil tedavi yöntemleri uygulandıktan sonra hastaların iyileşme sürecini tamamlamak ve günlük hayata daha kolay adapte olmalarını sağlamak için en etkili yaklaşım vestibüler rehabilitasyondur. Vestibüler rehabilitasyon, insan beynindeki adaptif ve kompensatuar mekanizmaları harekete geçirmeyi amaçlayan bir tedavi yöntemidir. İlk olarak Cawthorne ve Cooksey tarafından 1941 yılında başlamıştır. Vestibüler rehabilitasyonun amacı, vestibüler bozukluğu olan bireylerde, bakış stabilitesini ve postüral stabiliteyi arttırmak, dizziiness ve bulantı belirtilerini azaltmak, düşme riskini ortadan kaldırmak, kaygı ve sosyal izolasyonun önüne geçerek günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlığı arttırmaktır. Vestibüler rehabilitasyonun fizyolojisi, alışma (habitüasyon), uyum (adaptasyon) ve yerine koyma (substitüsyon) mekanizmalarına dayanmaktadır. Bireyin patolojisine, yaşına, sağlık durumuna, psikolojik durumuna ve ilgi alanlarına göre özelleştirilmiş hedefe yönelik bir program oluşturulmalıdır. Hedefe ulaşırken disiplin önemlidir, rehabilitasyon programının takibi yapılmalı ve kontrolleri sağlanmalıdır. Literatürdeki çalışmalarda vestibüler rehabilitasyon egzersizlerinin hastaların dizziiness şikayetlerini azalttığı, bakış ve postüral stabiliteyi sağladığı ve hastaların yaşam kalitesini arttırdığı bildirilmektedir.

PEDİATRİK GRUPTA RE/HABİLİTATİF YAKLAŞIMLAR

Dr. Öğr. Üyesi Filiz ASLAN

*Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye,
filizaslan@hacettepe.edu.tr, 0000-0002-4267-2126*

İşitsel re/habilitasyon, odyoloji alanında işitme kaybının tanınması, uygun amplifikasyonun seçilmesi ve iletişim stratejilerinin belirlenmesi süreçlerini içermektedir. Ülkemizde işitsel re/habilitasyon, işitme kaybı olan bireyler için uygun iletişim stratejilerinin, terapi seçeneklerinin ve eğitim uygulamalarının belirlenmesi ve aile danışmanlığını kapsamaktadır.

Ulusal yenidoğan işitme taraması programı kapsamında işitme kaybı tanısı konan ve uygun amplifikasyon sistemleri önerilen bebeklerin işitsel rehabilitasyon süreçleri erken dönemde başlamaktadır. İlk adım, işitme cihazı kullanımına yönelik ailenin bilgilendirilmesini, bebeğin genel gelişim becerilerinin taranmasını, ailenin işitme kaybına yönelik bilgilendirilmesini ve rehabilitasyon seçeneklerinin görüşülmesini içermektedir. Erken çocukluk dönemindeki re/habilitasyon uygulamalarında işitme kaybının başlangıç süresi, etiyojisi ve işitme cihazı kullanım öyküsü gibi birçok etken ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle ayrıntılı anamnez alınması pediatrik grupta re/habilitasyon yöntemlerinin belirlenmesinde gereklidir. Okul öncesi ve okul çağı dönemindeki işitme kaybı olan çocukların değerlendirmesinde ailenin yanı sıra özel eğitim uzmanlarının ve öğretmenlerinin katılımı da müdahale süreçlerinin desteklenmesinde yer almaktadır.

Pediatrik grupta re/habilitasyon uygulamalarının, ailenin, çocuğun ve çocukla çalışan diğer uzmanların ortak dil kullanmalarını ve çok boyutlu değerlendirmelerini içermesi önerilir. Bu uygulamaların geliştirilmesinde sadece işitsel algı becerilerinin desteklenmesi yeterli değildir, bebeklerin ve çocukların bilişsel, hareket ve sosyal gelişim becerilerinin de değerlendirilmesi göz önünde bulundurulmalıdır.

Sonuç olarak, pediatrik grupta re/habilitasyon uygulamalarında iletişim becerilerinin geliştirilmesi temelinde, bütüncül değerlendirme ve destekleme yöntemleri kullanılmalıdır. İşitsel rehabilitasyon yaklaşımında, işitme kaybının günlük yaşama katılım becerileri üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirmeye yönelik baş etme yöntemlerinin kazandırılması ve destek sistemleri hakkında ailenin ve çocukların bilgilendirilmesi amaçlanmaktadır.

GÜRÜLTÜYE BAĞLI İŞİTME KAYBINA ODYOLOJİK YAKLAŞIMLAR

Günay KIRKIM

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Odyometri Programı, İzmir, Türkiye

Gürültü maruziyeti sonrası oluşan sensorinöral işitme kaybı toplumda en sık görülen işitme kaybı nedenleri arasında presbiakuziden sonra ikinci sırada yer alır. Maruz kalınan sesin şiddeti ve süresine göre gürültüye bağlı işitme kaybı geçici veya kalıcı olabilmektedir. Gürültüye bağlı işitme kaybına yol açan faktörlerden birisi olan akustik travma, aşırı şiddette sese bir kez maruz kalmayla bile ortaya çıkabilmektedir. Şiddeti 85 dBA üzerindeki seslerle oluşur (8 saat/gün). Daha düşük şiddette gürültüye uzun süreli maruz kalma ise daha çok GBİK ile sonuçlanır. İşitme kaybının önemli kısmı ilk 5-10 yıl içinde gelişir.

GBİK tanısı odyolojik değerlendirme sonrasında konur. Subjektif ve objektif testler kullanılarak değerlendirme yapılmalıdır. Öncelikle subjektif bir test olan saf ses odyometri testi yapılır. Erken dönemde 3000-6000 Hz ara frekanslarda görülen etkiler, sonrasında 4000 Hz’de çentik yaparak daha belirgin hale gelir. Gürültüye maruziyet devam ettikçe 2 kHz veya altındaki frekanslar tutulur. Ancak ileri olgularda bile 500 Hz altının korunmuş olması karakteristiktir. Gürültülü endüstri çalışanlarında her iki kulaktaki gürültüye bağlı eşik düzeyleri simetrik değildir. Ancak tüfek kullanımı sonrası, oturma pozisyonuna göre sabit bir noktada ses kaynağının bulunması, ateşli silah patlaması gibi yönlü impulsif etkilerde asimetrik GBİK gelişebilir. Koklear bir etkilenme meydana geleceği için, işitme kaybının yanı sıra konuşmayı anlama yüzdelisinde de kötüleşme görülür. Bu nedenle detaylı bir değerlendirme yapılması gerekmektedir. Bazal kıvrımda oluşan dejenerasyon, yüksek frekans odyometri testi ile daha erken açığa çıkarılabileceğinden GBİK’nin değerlendirilmesinde saf ses odyometri testinin yanı sıra 10, 12, 14 ve 16 kHz yüksek frekans eşiklerinin de değerlendirilmesinin gerektiği görülmektedir. Yüksek frekans odyometri testi yapılarak 8 kHz’in üzerindeki frekansların işitme eşikleri değerlendirilir. Saf ses odyometri testinde işitme kaybı tespit edilmese bile GBİK’ye bağlı koklear etkilenme sonucu dış tüylü hücrelerde oluşan hasar distorsiyon ürünü otoakustik emisyon testi yapılarak gözlenebilir. Otolit organların etkinliğini değerlendirmek için odyoloji kliniklerinde yaygın olarak kullanılan VEMP testlerinin de gürültüye bağlı işitme kaybının değerlendirilmesinde kullanılabileceği düşünülmektedir.

VESTİBÜLER PATOLOJİLERİN HAYAT KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

Prof. Dr. Seyra ERBEK

Başkent Üniversitesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Günümüzde yaşam kalitesi tıp, sağlık, ekonomi, çevre, sosyoloji gibi çok sayıda disiplin tarafından önemli bir araştırma konusu olmuştur. Yaşam kalitesi sosyal iyi olma hali, bireyin bulunduğu durumdan memnuniyeti olarak tanımlanabilir. Vertigo kişinin kendisinin veya çevresinin hareket hissi ile tanımlanan sallanma algısıdır. Genellikle asimetrik vestibüler sistem kökenlidir. Vertigo 40 yaş üzeri bireylerin yaklaşık %35' ini etkileyen bir problemidir. Doğum oranlarının düşmesi ve teknolojik gelişmelerin sağlık hizmetlerinde etkili kullanımı, bilinçli beslenme ve hareketli yaşam, ortalama yaşam beklentisinin uzamasına ve yaşlı nüfusun toplam nüfus içerisindeki payının artmasına olanak sağlamıştır. Bu nedenle vertigo ve insan hayatında yaptığı olumsuz etkiler ile daha sık karşılaşmaktayız.

Vestibüler sistem vücudun uzaysal pozisyonu, denge ve yerçekimi hakkında bilgilerin iletiminde rol oynayan ve evrimsel açıdan ilk gelişen duyuşsal sistemdir. Vestibüler sistem beyin, beyinsapı, spinal kordda geniş bir biçimde dağılmış, çok sayıda fizyolojik, davranışsal cevabı sağlayan fonksiyonlardan yükümlüdür. Vestibüler sistemin en önemli görevlerinden biri görsel alanın stabil tutulmasıdır. Görsel alan stabil tutulamaz ise dengesizlik, görmede bulanıklaşma, ossilopsi gelişir, omurganın postüral stabilitesini sağlamak güçleşir. Periferik nedenli vertigo yakınması olan bireylerde santral ve epizodik nedenli olanlara kıyasla semptomlar daha ağırdır ve yaşam kalitesi üzerine etkisi daha fazladır. Vertigo kişiyi zayıf düşüren, medikal nadiren cerrahi destek gerektiren günlük aktivitelere ara verdiren, kişiyi normal yaşamdan ayıran, iş değişikliğine, işgücü kaybına yol açan, düşme riskini artıran etkilere sahiptir. Semptomatik vestibüler yakınması olanlarda düşme riski 12 kat artmaktadır. Diğer taraftan, kliniğe başvuran vertigo yakınmalı hastaların % 50' sinde anksiyete ve depresyon yakınması mevcuttur. Özellikle kronik vestibüler hastalıklarda semptomların ciddiyetini artıran, komorbid psikolojik problemler ortaya çıkmaktadır. Psikiyatrik hastalıklar ile bir arada olduklarında vertigo negatif yönde etkilenmektedir. Hastalarda yaşanan bir diğer sıkıntı tanıda gecikme ve buna bağlı sağlık yükü oluşmasıdır. Buna ek olarak yapılan yanlış tanı ve gereksiz tetkikler hastalığın maliyetini artırmaktadır.

Vertigo bireyin hayat kalitesini belirgin biçimde etkilemektedir. Bu konudaki farkındalık artırılmalıdır.

ÇOCUKLUK ÇAĞI İŞİTME KAYIPLARINDA ERKEN TANI VE MÜDAHALE

Murat ŞAHİN

İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, Malatya, Türkiye

İşitme, işitsel uyarının dış kulaktan başlayıp işitsel kortekse uzanan işitsel yolakta ilerleyerek işitsel korteks ve ilişkili alanlara iletilmesi ve bu alanlarda yorumlanması olarak tanımlanmaktadır. Çevresel seslerin fark edilmesi, tanınması, ayırımının yapılması, sınıflandırılması ve anlaşılması süreçlerini kapsamaktadır.

İşitsel sistemin herhangi bir noktasında ortaya çıkan bir bozukluk sonucu normal işitme sürecindeki kesinti olarak tanımlanabilecek olan işitme kaybı bireyde sosyal, psikolojik ve mental problemlere neden olmaktadır. İşitme kayıpları, özelliklerine göre farklı şekillerde sınıflandırılmaktadır. Çocukluk çağı işitme kayıplarının yaklaşık % 50'sinde genetik faktörler, % 25'inde çevresel etkenler rol oynamaktadır. İdiopatik işitme kayıpları ise çocukluk çağı işitme kayıplarının % 25'ini oluşturmaktadır.

Çocuklarda işitme kaybında erken tanı ve müdahale başarı oranını artıran en önemli unsurlardır. Ülkemizde başarı ile sürdürülen Yenidoğan İşitme Taraması Programı sayesinde işitme kayıpları yaşamlarının ilk günlerinde yakalanabilmektedir. Yenidoğan işitme taramasından geçemeyen bebekler, ileri odyolojik tetkikleri yapılmak üzere odyoloji kliniklerine yönlendirilmektedir. Odyologlar tarafından yapılan detaylı odyolojik değerlendirmeler sonucunda sensörinöral işitme kaybı tanısı alan bebeklere vakit kaybetmeden işitme cihazı uygulanmaktadır. İşitme cihazı uygulaması sonrası yoğun bir işitsel rehabilitasyon önerilmektedir. Belirli bir kullanımdan sonra işitme cihazından yarar görmeyeceği belirlenen ileri veya çok ileri derecede işitme kaybı olan çocuklar koklear implant açısından değerlendirmeye alınmakta ve gerek cerrahi açıdan gerekse odyolojik açıdan uygun olan adaylara koklear implant uygulanmaktadır.

İşitme cihazı veya koklear implant ile her ne kadar büyük oranda başarı sağlansa da işitme kayıplı çocuklarda performans normal işitmeye sahip akranlarına göre geride kalmaktadır. İşitme kayıplı çocuklarda, işitme kaybının miktarı, tanılanma ve müdahale yaşı, müdahale sonrası işitsel rehabilitasyon, çocuğun bilişsel durumu, ailenin sosyokültürel ve sosyoekonomik durumu gibi birçok faktör başarıyı etkilemektedir. Sahada pediatrik odyoloji alanında deneyimli odyologların ve donanımlı odyoloji kliniklerinin sayısının artması ile işitme kaybı artık bir engel olmaktan çıkmıştır.

DİYABETİN BESLENME TEDAVİSİNDE KARBONHİDRAT SAYIMININ YERİ

Tuğçe KARTAL

Çukurova Üniversitesi Hastanesi, Pediatri Anabilim Dalı, Adana, Türkiye

Diabetes mellitus (DM), dünya çapında en yaygın görülen kronik hastalıklardan biridir. Glisemik kontrolün sağlanması DM tedavisinin temel taşıdır. Normale yakın glikolize hemoglobin (HbA_{1c}) seviyeleri, hem Tip 1 DM (T1DM) hem de tip 2 DM (T2DM) olan kişilerde daha düşük kronik komplikasyon ve ölüm riski ile ilişkilidir.

İnsülin, T1DM'li kişiler için onaylanmış tek tedavi olmaya devam etmektedir. İnsülin dozunu tahmin etmenin yöntemlerinden biri olan karbonhidrat sayımı, diyetle daha fazla esneklik sağladığından ve bazı hastalarda hastalığın yükünü azaltabildiğinden, öğünle ilişkili insülin dozlarını hesaplamanın ideal yolu olarak kabul edilmektedir. Çocuk ve yetişkinlerde yapılan çalışmalar karbonhidrat sayımı yönteminin diyabetli bireylerde kan glukoz düzeylerinin ve yaşam tarzının iyileştirilmesinde oldukça yarar sağladığını göstermektedir.

Karbonhidrat sayımı (KHS), 20. yüzyılın ilk yarısında geliştirilen, her öğünde insülin dozunun toplam karbonhidrat miktarına dayandığı bir öğün planlama tekniğidir. Karbonhidrat sayımı yöntemi, “başlangıç”, “orta” ve “ileri” düzey olarak birbirini izleyen 3 aşamadan oluşmaktadır.

1.Aşama: : Hastalara KHS yöntemi ile ilgili bilgiler verilir. Karbonhidrat alımının kan glukoz düzeylerine etkileri anlatılır. Hastaların ana ve ara öğünlerinde tükettikleri karbonhidrat miktarı belirlenir.

2.Aşama: Diyabetli bireyin kan şekeri, insülin, fiziksel aktivite ve tüketilen karbonhidrat arasındaki ilişkiyi öğrendiği bir ara basamağı temsil eder.

3.Aşama: Diyabetli birey bu aşamada, öğünde alacağı karbonhidrat miktarına ve öğün öncesi kan şekeri düzeylerini yorumlayarak gerekli insülin dozunu saptayabilecektir. Glisemik kontrolü iyi olan ve bazal dozu iyi ayarlanmış tüm diyabetli bireyler için bu aşamada karbonhidratın insüline oranı (K/İ) ile İnsülin Duyarlılık Faktörü (İDF) kavramları anlatılır ve uygulanır.

KH sayımı uygulayan bireylerde HbA_{1c} seviyelerinde kontrol grubuna kıyasla % 0,5 oranında azalma görülürken, yoğun bakıma yatış, retinopati, diyabetik böbrek hastalığı ve nöropati gelişme riskinde de azalma yaşandığı çalışmalarla ortaya konmuştur.

DİYABET TEDAVİSİNDE GENEL BESLENME İLKELERİ

Zeynep PARLAK ÖZER

Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Gaziantep, Türkiye

Tıbbi beslenme tedavisi (TBT); diyabetin önlenmesi, tedavisi ve ilişkili komplikasyonların geciktirilmesi aşamalarında anahtar role sahiptir. Diyabette TBT diyabetli bireyin karar alma, hedef saptama, sorunlara çözüm bulma aşamalarında merkezde rol aldığı bir süreçtir. Diyetisyenler TBT'nin lider ekip üyesidir. Diyabetli bireylere önerilecek standart beslenme planı yoktur. Beslenme tedavisi bireyselleştirilmelidir.

TBT değerlendirme, beslenme ile ilişkili tanıyı koyma ve ulaşılabilir, uygulanabilir tedavi hedefini saptama, beslenme öz yönetim eğitimini içeren beslenme tedavisi ve izlem olmak üzere dört aşamadan oluşmaktadır. TBT'ye diyabetli bireyin uyumu ve hedeflere ulaşılabilirlik durumu için değerlendirme kriterleri bulunmaktadır. Buna göre öğün zamanlamasına uyumun kontrolü, besin tüketim kayıtlarının evde glikoz izlemi ile birlikte değerlendirilmesi, davranış değişikliğinin kontrolü, egzersiz uyumunun her kontrolde yapılması, HbA1c düzeylerinin 3-6 ayda bir yapılması önerilmektedir.

Amerikan Diyabet Birliği TBT'nin amaçlarını; 1) Genel sağlığı iyileştirmek, 2) Bireysel beslenme ihtiyaçlarını ele almak, 3) Yiyecek seçimlerini bilimsel kanıtlarla belirttiğinde sınırlandırırken, yemek yeme zevkinin sürdürülmesini sağlamak 4) Sağlıklı beslenme kalıpları geliştirmek için pratik araçlar sağlamak olarak rapor etmektedir.

Kanıt Dayalı Beslenme Tedavisi için Amerikan Diyabet Birliği, Türkiye Diyabet Diyetisyenleri Derneğinin kanıt düzeylerini A,B,C ve E olmak üzere dört kategoriye ayırmaktadır. A yeterince güçlü iyi yürütülmüş, yüksek kaliteli çok merkezli randomize kontrollü çalışmalar ile metaanizleri, sistematik derlemeler düzeyi kanıt iken, E; uzman görüş birliği veya klinik deneyimler olarak değerlendirilmektedir. Buna göre rehberler enerji gereksinmesi hesaplanması, makro besin ögesi dağılımı gibi konularda kanıt düzeyinde öneriler sunmaktadır.

Fazla kilolu veya obez bireylerde dinlenme metabolik hız mevcut ağırlığı baz alan Mifflin S. Jeor formülünün kullanılması önerilmektedir. DMH fiziksel aktivite faktörü eklendikten sonra ağırlık kaybı için 500-750 kkal enerji azaltılması ağırlık kaybını sağlamaktadır (A). Total enerjinin %45-60'ı karbohidratlardan, %10-20'si proteinlerden, %20-35'i yağlardan olacak şekilde bireysel ihtiyaçlar göz önüne alınarak planlanmalıdır (E) Tip 1 diyabetli gençlerde enerji gereksiniminin %50-55'i KH'lerden, %15-20'si proteinlerden, <%35'i yağlardan karşılanmalıdır (C). Kanıtlar kardiyovasküler olayların önlenmesi ve tedavisi için rutin n-3 önerilmesini desteklememektedir (A). Yetersizlik olmadığı sürece vitamin, mineral takviyesi kullanılması üzerine yeterli kanıt yoktur. Bitkisel ürün kullanımının yararlı olduğuna dair kanıtlar yetersizdir (C).

Diyabette öğün planlamada beslenme piramidi, tabak modeli yöntemi, değişim listeleri, karbohidrat sayımı yöntemleri kullanılabilir. Tabak modeli, beslenme piramidi sağlık okuryazarlığı düşük olan veya öğünlerini sıklıkla dışarda planlayanlar için daha uygun bir öğün planlama yöntemidir. Karbohidrat sayımı yönteminin 3. Düzeyi ileri düzey beceri gerektirmektedir. Hastanın ihtiyaçları göz önüne alınarak tıbbi beslenme tedavisinde öğün planlama yöntemi uygulanmalıdır.

Diyabetli bireylere tıbbi beslenme tedavisi planlayan ekip lideri olan diyetisyenlerin kanıt dayalı rehberleri takip etmesi ve hasta merkezli tedavi planlaması gerekir.

OMURGA SAĞLIĞINDA TELEREHABİLİTASYON

Prof. Dr. Özlem ÜLGER

Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara, Türkiye,
ozlem.ulger@hacettepe.edu.tr

Telerehabilitasyon (TR), bilgi ve iletişim teknolojileri vasıtasıyla uzaktan rehabilitasyon hizmetlerinin sağlanmasıdır. TR, 1990'lı yıllarda uygulanmaya başlanmıştır ve uygulamalar ilerleyen yıllarda artarak devam etmektedir. TR ile ilgili çalışmaların, rehabilitasyonun bütün alanlarına yayıldığı görülmektedir ve bu çalışmalar incelendiğinde temel olarak bazı başlıklar öne çıkmaktadır. Hastanın fonksiyonel değerlendirmesi, uzaktan klinik yönetimi, rehabilitasyon programlarının uzaktan yönetilmesi, tele-danışmanlık, hastanın ya da bakım verenin ihtiyaçlarının seçimi ve eğitimi literatürde öne çıkan bu başlıklardır. Bel ağrısı birçok insanı hayatının belli bir döneminde etkileyen ve otuzlu yaşlardan itibaren 60 yaşına kadar doğrusal olarak artış gösteren yaygın bir problemdir. Sürekli tekrarlayan şikayetler sebebiyle bu bireyler hastalık yükünün ciddi bir bölümünü oluşturmaktadır. Kronik bel ağrılı bireylerin yaklaşık %45'i tıbbi yardım istemektedir. Bu durum kronik bel ağrısını, bireylerin hastaneye başvurmaya neden olan ikinci sebep yapmaktadır ve toplumsal düzeyde ciddi bir maliyete neden olmaktadır. Bu sebeplere ek olarak bireylerin sağlık personeline erişimindeki güçlük bel ağrısı rehabilitasyonunda TR'yi avantajlı hale getirmektedir.

Boyun ağrısı ise; meslek, yaşam tarzı, yaş gibi faktörler sebebiyle oluşan engelleyici bir kas iskelet sistemi bozukluğudur. Nüfusun yaklaşık üçte ikisi hayatlarının belli döneminde boyun ağrısı yaşadığını bildirmektedir. Yaşanan bu boyun ağrısı sıklıkla tekrarlayan ataklar şeklindedir. Dünya çapında ortalama %23'lük prevalans ile yaygın görülen bir bozukluktur. Boyun ağrısı yaşayan bireyler, özellikle kırsal kesimde, fizyoterapistle ulaşmakta zorlanmakta ve bu durum tedavinin kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Tedavi amacıyla fizyoterapistle kırsal bölgeden gelen hasta mesafe kat etmek, zaman ve para harcamak durumundadır. Yaşanan bu zorluklar, sınırlı erişime sahip hastalar için alternatif bir hizmet gerekliliği doğurmaktadır. Bu noktada telerehabilitasyon yine öne çıkmaktadır.

Omurga sağlığında telerehabilitasyon sonuçlarına dair az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalar genellikle TR yöntemiyle uygulanan fiziksel değerlendirme testlerinin güvenilirliğine yöneliktir. Literatürde daha az yer tutan TR tabanlı tedavi çalışmaları ise bu tedavilerin etkinliğini bildirmeye yöneliktir. Tüm bu çalışmalarda olumlu sonuçlar bildirilmiş olmakla birlikte, omurga sağlığında TR etkinliği ile ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

BİYOAKTİF BİLEŞENLERİN BİYİYARARLANIMININ ARTTIRILMASI

Increasing the Bioavailability of Bioactive Ingredients

Sibel ULUATA

*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Malatya, Türkiye,
sibel.ulata@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7451-9791*

Giriş: Biyoaktif bileşenler, çeşitli bitki veya hayvan kaynaklarından elde edilen, besin zincirinin bir parçası olan, yaşamın sürdürülebilmesi için gerekli olmayan ancak potansiyel olarak insan sağlığının korunmasına katkısı olabilen ikincil metabolitlerdir. Söz konusu biyoaktif bileşimin gıda işlemeye dayanması, yutulduktan sonra gıda matrisinden salınması, gastrointestinal sistemde biyolojik olarak erişilebilir olması, metabolize edilmesi ve etkinin hedef dokusuna ulaşması gerekir. Başka bir deyişle, bir etkiye sahip olabilmesi için herhangi bir yararlı etki gösterebilmesi için biyolojik olarak kullanılabilir olması gerekir yani biyoyararlı olması gerekir. Biyoaktif gıda bileşenlerinin biyoyararlanımının iyileştirilmesi, biyoetkinliklerini iyileştirmek için temeldir.

Bulgular: Gıda matrislerinde biyoaktif bileşenlerin biyoyararlanımını geliştirmek için farklı stratejiler kullanılmıştır. Bu stratejiler, biyoaktif bileşenlerin çözünürlüğünü veya emilim bölgesini, kolloidal sistemlerin (misel ve veziküllerin) tasarımı ve nanosistemlerin (nanoparçacıklar) kullanımı ile salınımın iyileştirilmesini ve diğerlerinin yanı sıra teknolojik ve kimyasal modifikasyonları içerir. Son yıllarda, endüstriyel ve üniversite laboratuvarlarından birçok araştırmacı hem lipofilik hem de hidrofilik biyoaktif bileşenler için çok çeşitli nanot taşıyıcı sistemler geliştirmiştir. Özellikle emülsiyonlar, lipofilik biyo-bileşenlerin çözündürülmesi için farmakolojide yaygın olarak kullanılan formüllerdir. O/W nanoemülsiyonları, nutrasötiklerin biyolojik özelliklerinin iyileştirilmesine katkıda bulunan en çok çalışılan nano ölçekli kolloidal sistemlerdir. Nanoemülsiyonlar; çok küçük boyutta (20 ila 200 nm) olmaları, ara yüzey alanını arttırmaları, yüzeyel elektrik yükü ve taşıyıcı malzemelerin çeşitliliği, dış etkenlere (sıcaklık, ışık, oksijen, nem vb.) karşı dayanıklılığı arttırmaları, gastrointestinal sistem faktörlerinin (pH ve enzimler) sudaki çözünürlüğü iyileştirmeleri, biyoaktif bileşenlerin gastrointestinal sistemde kontrollü salınımı, gastrointestinal sistemde kalış süresinin arttırmaları ve bağırsakta geçirgenliği arttırmaları sayesinde biyoyararlanımın artırılmasını sağlar.

Sonuç: Gıdalara dahil edilen nanot taşıyıcı sistemlerin biyoaktif bileşenlerin biyoyararlanımını etkileyen tüm faktörlerin geliştirilmesine eşzamanlı olarak katkıda bulunmak üzere tasarlanabilir.

Anahtar Kelimeler: *biyoaktif bileşen, biyoyararlanım, emülsiyon, gastrointestinal sistem*

ABSTRACT

Introduction: Bioactive components are secondary metabolites that are obtained from various plant or animal sources, are a part of the food chain, are not necessary for the maintenance of life, but can potentially contribute to the protection of human health. The bioactive compound in question must withstand food processing, be released from the food matrix after ingestion, be bioavailable in the gastrointestinal tract, be metabolized and reach the target tissue of action. In other words, for it to have an effect, it has to be bioavailable, i.e. it has to be bioavailable, in order to have any beneficial effect. Improving the bioavailability of bioactive food ingredients is fundamental to improving their bioactivity.

Results: Different strategies have been used to improve the bioavailability of bioactive components in food matrices. These strategies include improving the solubility or site of absorption of bioactive components, the design of colloidal systems (micelles and vesicles) and release through the use of nanosystems (nanoparticles),

and technological and chemical modifications, among others. In recent years, many researchers from industrial and university laboratories have developed a wide variety of nanocarrier systems for both lipophilic and hydrophilic bioactive compounds. In particular, emulsions were commonly used formulations in pharmacology for solubilizing lipophilic biocomponents. O/W nanoemulsions are the most studied nanoscale colloidal systems that contribute to improving the biological properties of nutraceuticals. Nanoemulsions; They are very small (20 to 200 nm), increase the interface area, surface electric charge and variety of carrier materials, increase resistance to external factors (temperature, light, oxygen, humidity, etc.), gastrointestinal tract factors (pH and enzymes) in water. It provides increased bioavailability by improving solubility, controlled release of bioactive components in the gastrointestinal tract, increasing the residence time in the gastrointestinal tract and increasing intestinal permeability.

Conclusion: Nanocarrier systems incorporated into foods can be designed to contribute simultaneously to the improvement of all factors affecting the bioavailability of bioactive ingredients.

Keywords: *bioactive ingredient, bioavailability, emulsion, gastrointestinal tract*

ÇOCUKLARDA SPOR

Sports in Children

Fatma KIZILAY

*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Malatya, Türkiye,
Fatma.kizilay@inonu.edu.tr, 0000-0001-7216-7959*

Fiziksel aktivite, egzersiz ve sporun tüm popülasyonlarda olduğu gibi çocuklarda da sağlık, bilişsel ve sosyal yararları olduğu bilinmektedir. Birçok çocuk sporla ilk olarak ailesi aracılığıyla tanışır. Dolayısıyla ailenin egzersiz ve spora bakışı, günlük yaşamlarında egzersiz ve spora yer vermeleri rol model olmaları açısından önemlidir. Çocuklarda spor rekreatif bir faaliyet olarak faydalanılabilecek bir araç olmakla birlikte onların birtakım motor yeteneklerini ve vücut kompozisyonunu da daha olumlu seviyede geliştirmeye de yarar. Egzersiz ve sporun çocukların sağlıklı büyüme ve gelişmesindeki rolünün yanında takım çalışması, liderlik, problem çözme, karar verme ve iletişim becerileri geliştirme gibi sosyal gelişimlerinde de önemli katkıları vardır. Bu yararların optimum düzeyde sağlanması düzenli fiziksel aktiviteye devamlılık gerektirir. Çocuklar için egzersiz stratejileri olarak günlük ortalama 60 dk orta ila şiddetli fiziksel aktivite yapılmaları önerilmektedir. Aerobik orta şiddetli fiziksel aktivite süresinin artırılmasının kardiyorespiratuvar kondisyonu artırdığı ve kas güçlendirme aktivitelerinin artırılmasının kassal uygunluğu artırdığı rapor edilmiştir. Ancak spor yaralanmalarından korumak ve gelişim döneminde çocukta herhangi bir olumsuz etkiye yol açmamak için adolesan döneme gelinceye kadar maksimal tekrar içeren kuvvet egzersizlerinden kaçınılmalıdır. Adolesan döneme kadar kuvvet çalışmaları kalistenik türde veya hafif serbest ağırlıklarla olmalıdır. Sekiz tekrarın üzerine yüksek ağırlık miktarları kullanılarak çıkılmamalıdır. Egzersiz süresi planlanırken her bir egzersiz arasında 1-2 dk'lık dinlenme periyotları bırakılmak kaydıyla 2 sete bölerek toplamda 8-10 farklı egzersiz kullanılabilir. Egzersiz sıklığı ise haftada 3 gün olacak şekilde planlanabilir bunun yanında adolesan dönemde kuvvet egzersizleri mutlaka gün aşırı olacak şekilde planlanmalıdır. Çocukların düzenli egzersiz ve spora katılımları mümkün olduğunca erken teşvik edilmelidir. Çocuklarda organize spora geçişte yetenek belirleme taramalarının önemli rolü vardır. Bu noktada spora yönlendirmede çocukların çeviklik, güç, hız, koordinasyon, denge ve esneklik gibi fiziksel uygunluk ve motorik özellikleri değerlendirilir. Çocukların sağlıklı ve güvenli bir şekilde spora katılımları aileler, eğitmenler, spor ve sağlık bilimleri uzmanlarınca teşvik edilmeli ve desteklenmelidir.

Anahtar kelimeler: Çocuk, Spor, Sağlık

ABSTRACT

It is known that physical activity, exercise and sports have health, cognitive and social benefits in children as well as in all populations. Many children are first introduced to sports through their families. Therefore, the family's view of exercise and sports, including exercise and sports in their daily lives, is important in terms of being a role model. Sports in children is a tool that can be used as a recreational activity, but it also helps to develop some of their motor skills and body composition at a more positive level. In addition to the role of exercise and sports in the healthy growth and development of children, they also have important contributions to their social development such as teamwork, leadership, problem solving, decision making and communication skills. Optimum attainment of these benefits requires continued regular physical activity. As exercise strategies for children, an average of 60 minutes of moderate to vigorous physical activity daily is recommended. It has been reported that increasing the duration of aerobic moderate-intensity physical activity increases cardiorespiratory condition and increasing muscle strengthening activities increases muscular fitness. However, in order to protect from sports injuries and not to cause any negative effects on the child during the developmental period, strength exercises containing maximal repetitions should be avoided until the adolescence period. Until adolescence, strength training should be of the calisthenic type or with light free weights. Do not exceed eight repetitions using high weights. While planning the exercise time, a total of 8-10 different exercises can be used by dividing them into 2 sets, with 1-2 minutes rest periods between each

exercise. The frequency of exercise can be planned to be 3 days a week, besides, strength exercises should be planned every other day in the adolescence period. Children's participation in regular exercise and sports should be encouraged as early as possible. Talent screenings have an important role in the transition to organized sports in children. At this point, physical fitness and motoric characteristics of children such as agility, power, speed, coordination, balance and flexibility are evaluated in directing them to sports. Children's healthy and safe participation in sports should be encouraged and supported by families, trainers, sports and health science experts.

Keywords: Child, Sports, Health

TÜRKİYE’DE GELİŞİMSEL TANI VE DEĞERLENDİRME SÜRECİNDE ÇOCUK GELİŞİMCİNİN ROLÜ

Doç. Dr. Oğuz EMRE

İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü

ÖZET

Erken çocukluk döneminde çocuğun gelişim düzeyini veya varsa gelişimsel problemlerini belirlemek, ihtiyaçları doğrultusunda destek programları hazırlamak ve gelişimsel izlemlerini yapmak çocuk gelişimcilerin görevleri arasında yer almaktadır. Türkiye’de birçok farklı kurumda istihdam edilen çocuk gelişimciler, tipik/atipik gelişim gösteren veya risk altında olan çocuklar ve ailelerine yönelik gelişim değerlendirme, izlem ve danışmanlık hizmeti vermektedir. Ülkemizdeki sağlık sistemi içerisinde görev alan çocuk gelişimciler, hastanelerin çocuk gelişimi birimlerinde, gelişimsel pediatri ve yatan hasta servislerinde istihdam edilmektedir. Ayrıca, Sağlık Bakanlığı tarafından 2017 yılından itibaren ülke genelinde birinci basamak sağlık hizmetlerini güçlendirmek amacı ile faaliyete geçirilen Sağlıklı Hayat Merkezleri’nde (SHM) çocuk ve ergen sağlığı danışmanlığı kapsamında da gelişimsel destek çalışmalarını sürdürmektedirler. Sağlık sistemi içerisinde çocuk gelişimci, rutin bir sağlık kontrolü kadar önem arz eden gelişimsel değerlendirme sürecini *koordine etmektedir*. Dolayısıyla çocuk gelişimci, yaptığı gelişimsel değerlendirme sonucunda; çocuğun tedavi, iyileştirme ve eğitim hizmetlerinde görev alacak uzmanlarla disiplinler arası ekip anlayışı çerçevesinde iş birliği sağlaması açısından anahtar bir rol oynamaktadır.

Ülkemizde çocuğun gelişimini değerlendirmeye dönük çalışmalarda son yıllarda artış gözlemlenmektedir. Doğum sonrasında ve onu izleyen süreçlerde çocukların bütün gelişim alanlarında (Zihinsel, Sosyal-Duygusal, Motor, Dil ve Öz bakım) takvim yaşına göre beklenen becerileri yapıp yapmadığının test edilmesi, gelişim sürecindeki gecikmelerin veya sapmaların erken dönemde fark edilmesinin sağlanarak, erken müdahale programlarının hazırlanması gelişimsel değerlendirmenin temel amacını oluşturmaktadır. Gelişimsel değerlendirme ve izlem çalışmaları sadece çocuk üzerinden yürütülen bir süreç olmadığından, ailelerin de bu süreç içerisinde yer almaları gerekir. Ailenin gelişimsel destek sürecine dâhil edilmesinde rol alan çocuk gelişimci, gelişimsel değerlendirme ve destek çalışmalarında çocuğun daha fazla desteklenmesini sağlar. Gelişimsel tanı ve değerlendirme sürecinin her aşamasında (farkına varma, müracaat, tanılama, bilgi toplama, bilgilendirme ve yönlendirme, gelişimsel destek programının uygulanması ve gelişimsel izlem aşamalarından oluşmaktadır) görev alan çocuk gelişimcinin sağlık sistemi içerisinde özel bir konumu bulunmaktadır.

PANDEMİNİN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN UYKU VE YEME ALIŞKANLIKLARI İLE PSİKOLOJİK İYİ OLUŞLARINA ETKİSİ

The effect of the pandemic on sleep and eating patterns and psychological well-being of university students

Figen TÜRK DÜDÜKCÜ¹, Muteber Gizem KESER², Nurhan ÜNÜSAN³

¹ KTO Karatay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Hemşirelik, Konya, TURKEY
figen.turkdudukcu@karatay.edu.tr

² KTO Karatay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik, Konya, TURKEY
muteber.gizem.keser @karatay.edu.tr

³ KTO Karatay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik, Konya, TURKEY
nurhan.unusan @karatay.edu.tr

ÖZET

Giriş: Bu çalışma, halen devam etmekte olan pandemi sürecinde üniversite öğrencilerinin beslenme ve uyku düzeninin psikolojik iyi oluşları üzerindeki etkilerini incelemeyi ve değerlendirmeyi amaçlamıştır.

Gereç-Yöntem: Kesitsel olarak tasarlanan bu çalışma Türkiye'nin Orta Anadolu şehirlerinden biri olan Konya'da yürütülmüştür. Çalışmanın evreni 2021-2022 eğitim öğretim yılında Konya'da bir vakıf üniversitesinde eğitim gören sekiz bin lisans ve önlisans öğrencisidir. Bu öğrencilerden gönüllü olarak 604 öğrenci çalışmaya katılmayı kabul etmiştir. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri, beslenme durumlarını sorgulamak için anket formu ve besin tüketim sıklığı formu ile katılımcıların psikolojik iyi oluşlarını belirlemek için Diener tarafından geliştirilen Psikolojik İyi Oluş Ölçeği ve son 1 ay içindeki uyku kalitesi ve uyku bozukluğunu değerlendirmek için Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan toplam 604 katılımcının yaş ortalaması $20,82 \pm 2,60$ yıl, %39'u hemşirelik bölümü öğrencisi ve %83'ünün kadın olduğu belirlenmiştir. Bu öğrencilerin %77'si ailesiyle birlikte yaşadığını ifade etmiştir. Pandemi döneminde katılımcılar vücut ağırlıklarının arttığını beyan etmiş, pandemi öncesine kıyasla katılımcıların daha az egzersiz yaptığı, beslenme alışkanlıklarının değiştiği, öğün sayısının arttığı saptanmıştır. Katılımcıların psikolojik iyi oluş puan ortalaması $40,76 \pm 9,38$, PUKİ puan ortalamaları ise $7,46 \pm 3,30$ olarak bulunmuştur. Katılımcıların Psikolojik İyi Oluş Ölçek puan ortalamaları ile PUKİ puan ortalamaları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon olduğu görülmüştür ($p < 0.01$). Pandemi öncesi dönemde et, süt ve süt ürünleri, yağlı tohumlar, kuruyemişler ve probiyotik ürünlerin tüketimi ile katılımcıların psikolojik iyi oluşları arasında anlamlı bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Pandemi öncesi dönemde PUKİ puan ortalamaları ile tatlı ve unlu mamuller, dondurulmuş ürünler, paketlenmiş atıştırmalıklar ve fast food tüketimi arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur ($p < 0.05$).

Sonuç: Pandemi döneminde gençlerin daha az egzersiz yaptığı, vücut ağırlıklarının arttığı, beslenme alışkanlıklarının değiştiği, öğün sayısının arttığı görülmektedir. Bu nedenle ülkelerin ve dünyanın geleceği olan gençlerde olağanüstü durumların etkisini en aza indirecek sağlık ve yaşam politikaları geliştirilmelidir. Ayrıca kaliteli uyku ve doğru beslenmenin sağlık üzerindeki önemi konusunda gençler bilinçlendirilmelidir.

Anahtar kelimeler: Beslenme, Uyku, Psikolojik iyi oluş, Üniversite öğrencileri

ABSTRACT

Introduction: This study aimed to examine and evaluate the effects of nutrition and sleep patterns on the psychological well-being of university students during the ongoing pandemic.

Material- Methods: This cross-sectional study was conducted in Konya. The universe of the study is eight thousand undergraduate and associate degree students studying at a foundation university in Konya in the 2021-2022 academic year. Of these students, 604 students voluntarily agreed to participate in the study. A questionnaire form and food consumption frequency form were used to question the sociodemographic characteristics, nutritional status, and the Psychological Well-Being Scale to determine the psychological well-being of the participants, and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used to evaluate sleep quality.

Results: It was determined that the mean age of 604 participants participating in the study was 20.82 ± 2.60 years, 39% were nursing students and 83% were women. 77% of these students stated that they live with their families. Participants stated that their body weights increased during the pandemic period, and it was determined that the participants did less exercise, their eating habits changed, and the number of meals increased compared to the pre-pandemic period. The mean psychological well-being score of the participants was 40.76 ± 9.38 , and the mean PSQI score was 7.46 ± 3.30 . It was observed that there was a statistically significant negative correlation between the participants' Psychological Well-Being Scale mean scores and their PSQI scores ($p < 0.01$). It was observed that there was a significant relationship between the consumption of meat, dairy products, oilseeds, nuts, and probiotic products in the pre-pandemic period and the psychological well-being of the participants. In the pre-pandemic period, a positive correlation was found between PSQI score averages and consumption of sweets and bakery products, frozen products, packaged snacks, and fast food ($p < 0.05$).

Conclusion: During the pandemic period, it is seen that young people exercise less, their body weights increase, their eating habits change, and the number of meals increases. For this reason, health and life policies should be developed to minimize the impact of young people, who are the future of countries and the world, in extraordinary situations. In addition, young people should be made aware of the importance of quality sleep and proper nutrition for health.

Keywords: Nutrition, sleep, psychological well-being, university students.

TİP-2 DİYABETES MELLİTUSLU HASTALARDA TÜM VÜCUT VE SEGMENTAL FAZ AÇILARININ SAPTANMASI

Determining All Body and Segmental Phase Angles in Patients with Type-2 Diabetes Mellitus

Muhammed Enes KARTAL¹, Nevin AKTAŞ²

¹ Arş. Gör., Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, muhammed.kartal@lokmanhekim.edu.tr, 0000-0001-9015-1491.

² Prof. Dr., Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, nevin.aktas@lokmanhekim.edu.tr, 0000-0002-6960-7383.

ÖZET

Giriş: Rezystans (R) ve reaktans (Xc) olmak üzere iki bileşenden oluşan ve bir biyoelektrik impedans analizi parametresi olan faz açısı (PhA), hücresel sağlığın bir göstergesidir. Mevcut kanıtlar, faz açısı ile kötü prognoz, yetersiz beslenme, oksidatif stres, fonksiyon kaybı ve mortalite arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Daha düşük faz açısı değerleri azalmış hücresel yapı ve daha fazla hücre ölümü ile ilişkiliyken, daha yüksek değerler daha iyi genel hücre fonksiyonunu ve sağlığını yansıtır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma, 30 Nisan ve 25 Ekim 2021 Tarihleri arasında Ankara’da bir üniversiteye bağlı iki hastanede endokrinoloji ve metabolizma polikliniğine başvuran gönüllü 125 hastada eş zamanlı olarak gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada Tip-2 Diyabetli hastaların faz açısı değerlerini saptamak ve literatürdeki faz açısı değerleriyle karşılaştırmak amaçlanmıştır.

Bulgular: Bu çalışmada katılımcıların tüm vücut faz açısı ortalaması $5.54 \pm 0.78^\circ$ bulunmuştur. Erkeklerin tüm vücut faz açısı ortalaması kadınların tüm vücut faz açısı ortalamasına göre daha yüksek bulunmuştur ve bu fark istatistiksel açıdan anlamlıdır ($5.93 \pm 0.73^\circ$; 5.23 ± 0.68 , $p < 0.05$). Katılımcıların sağ kol, sol kol, sağ bacak, sol bacak ve gövde faz açısı ortalaması sırasıyla $5.41 \pm 0.71^\circ$; $5.3 \pm 0.73^\circ$; $5.52 \pm 0.96^\circ$; 5.41 ± 0.99 ; $5.96 \pm 0.85^\circ$ olarak bulunmuştur.

Sonuç: Literatürde sağlıklı bireyler için faz açısı değeri $5-7^\circ$ ’dir. Kronik hastalıklar hücre sağlığını dolayısıyla da faz açısını etkilemektedir. Nitekim bu çalışmada da ortalama faz açısı değeri sağlıklı bireyler için verilen referans değerinin alt sınırına yakın bulunmuştur. Faz açısının Türk toplumuna özgü değerleri hastalık ve sağlık durumlarında belirlenerek, hastalıkların seyri ve genel sağlık durumunun değerlendirilmesinde sıklıkla kullanılabilir bir parametre olarak sağlanması öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Faz açısı, segmental faz açısı, tip-2 diyabetes mellitus.

ABSTRACT

Introduction: Phase angle (PhA), a bioelectrical impedance analysis parameter consisting of two components, resistance (R) and reactance (Xc), is an indicator of cellular health. Current evidence suggests an association between phase angle and poor prognosis, malnutrition, oxidative stress, loss of function, and mortality. Lower phase angle values are associated with reduced cellular structure and greater cell death, while higher values reflect better overall cell function and health.

Material-Method: This study was carried out simultaneously in 125 volunteer patients who applied to the endocrinology and metabolism outpatient clinic of two university hospitals in Ankara between April 30 and October 25, 2021. In this study, it was aimed to determine the phase angle values of patients with Type-2 Diabetes and to compare them with the phase angle values in the literature.

Results: In this study, the mean total body phase angle of the participants was $5.54 \pm 0.78^\circ$. The mean whole body phase angle of men was found higher than the mean of whole body phase angle of women, and this difference is statistically significant ($5.93 \pm 0.73^\circ$; 5.23 ± 0.68 , $p < 0.05$). The average phase angle of the participants' right arm, left arm, right leg, left leg and torso, respectively $5.41 \pm 0.71^\circ$; $5.3 \pm 0.73^\circ$; $5.52 \pm 0.96^\circ$; 5.41 ± 0.99 ; $5.96 \pm 0.85^\circ$ it was found as.

Conclusion: In the literature, the phase angle value for healthy individuals is $5-7^\circ$. Chronic diseases affect cell health and thus the phase angle. As a matter of fact, in this study, the mean phase angle value was found to be close to the lower limit of the reference value given for healthy individuals. It is foreseen that the values of the phase angle specific to Turkish society will be determined in diseases and health conditions, and it will be provided as a frequently used parameter in the evaluation of the course of diseases and general health status.

Keywords: Phase angle, segmental phase angle, type-2 diabetes mellitus.

TİP-2 DİYABETES MELLİTUSLU HASTALARIN DİYET KALİTESİNİN VE DUYGU DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Evaluation of Diet Quality and Emotion Status of Patients with Type-2 Diabetes Mellitus

Muhammed Enes KARTAL¹, Nevin AKTAŞ²

¹ Arş. Gör., Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, muhammed.kartal@lokmanhekim.edu.tr, 0000-0001-9015-1491.

² Prof. Dr., Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, nevin.aktas@lokmanhekim.edu.tr, 0000-0002-6960-7383.

ÖZET

Giriş: Diyabet teşhisi, kişiye yükleyeceği sağlık problemlerinin yanı sıra, muhtemel iş bulabilme sorunları, sağlık ve yaşam sigortası, sosyal fırsatlar ve diğer kültürel etik ve insan hakları sonuçlarını da etkiler. Diyabetes mellitusun tedavisinde, bireyin uyumu önemlidir. Hastalığa psikososyal uyum; sağlık bakımına uyum, mesleki çevre, cinsel ilişkiler, aile, sosyal ve psikososyal baskı alanlarını içeren geniş bir alanı kapsamaktadır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma, 30 Nisan ve 25 Ekim 2021 Tarihleri arasında Ankara’da bir üniversiteye bağlı iki hastanede endokrinoloji ve metabolizma polikliniğine başvuran gönüllü 125 hastada eş zamanlı olarak gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada Sağlıklı Yeme İndeksi-2015 (HEI-2015) ve Depresyon-Anksiyete-Stres Skalası-21 (DASS-21) kullanılarak tip-2 diyabetli hastaların diyet kalitesi ve duygu durumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Bulgular: Bu çalışmada katılımcıların ortalama HEI-2015 skoru 43.90 ± 9.95 ’tir. Katılımcıların %72.8’inin yetersiz bir diyet uyguladığı görülmüştür. Katılımcıların depresyon, anksiyete ve stres skoru ortalamaları sırasıyla 10.59 ± 7.78 ; 12.75 ± 7.79 ; 15.5 ± 9.27 ’dir. Katılımcıların %36.8’inin anksiyete, %32’sinin depresyon, %51.2’sinin ise stres düzeyi normal bulunmuştur. Erkeklerin depresyon, anksiyete ve stres skorları kadınlara göre daha yüksektir ve bu farklılık depresyon ve anksiyete skorlarında istatistiksel olarak önemlidir ($p < 0.05$).

Sonuç: Bu çalışma diyabetli hastalarda diyet kalitesinin, depresyon, anksiyete ve stres durumunun hastalıktan etkilendiğini göstermiştir. Diyabetli bir hastada hastalığın kontrolü ve tedavinin uygun bir şekilde yürütülmesi amacıyla, hastaya diyabetin nedenleri, tedavisi, fiziksel aktivite ve beslenmenin önemi, öz bakım, glukoz seviyelerinin takibi, tedaviye uyumu, komplikasyonları tanıma, önleme ve stres yönetimi hususlarında eğitim planlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, depresyon, diyet kalitesi, stres.

ABSTRACT

Introduction: Diagnosis of diabetes affects not only the health problems it imposes on the person, but also potential employment problems, health and life insurance, social opportunities, and other cultural ethical and human rights consequences. In the treatment of diabetes mellitus, the compliance of the individual is important. Psychosocial adjustment to illness; It covers a wide range of areas including health care compliance, occupational environment, sexual relations, family, social and psychosocial pressures.

Material-Method: This study was carried out simultaneously in 125 volunteer patients who applied to the endocrinology and metabolism outpatient clinic of two university hospitals in Ankara between April 30 and October 25, 2021. In this study, it was aimed to evaluate the diet quality and mood of patients with type-2 diabetes using the Healthy Eating Index-2015 (HEI-2015) and Depression-Anxiety-Stress Scale-21 (DASS-21).

Results: The mean HEI-2015 score of the participants in this study was 43.90 ± 9.95 . It was observed that 72.8% of the participants followed an inadequate diet. The mean depression, anxiety and stress scores of the participants were 10.59 ± 7.78 , respectively; 12.75 ± 7.79 ; It is 15.5 ± 9.27 . Anxiety level of 36.8% of the participants, depression level of 32% and stress level of 51.2% were found to be normal. Men's depression, anxiety and stress scores are higher than women, and this difference is statistically significant in depression and anxiety scores ($p < 0.05$).

Conclusion: This study has shown that the quality of diet, the state of depression, anxiety and stress in patients with diabetes are affected by the disease. In order to control the disease in a patient with diabetes and to carry out the treatment appropriately, it is recommended that the patient be educated about the causes of diabetes, its treatment, the importance of physical activity and nutrition, self-care, monitoring of glucose levels, compliance with treatment, recognizing complications, prevention and stress management.

Keywords: Anxiety, depression, diet quality, stress.

ZENCEFİL BİYOAKTİF BİLEŞENLERİNİN ENKAPSÜLASYONU VE BİYOYARARLILIĞININ BELİRLENMESİ

Encapsulation of Ginger Bioactive Components and Determination of Bioavailability

Nazan YELMER¹, Gökhan DURMAZ², Sibel ULUATA³

1 İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Malatya, Türkiye, nazanyelmer@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4672-4878

2 İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye, gokhan.durmaz@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3423-8108

3 İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Malatya, Türkiye, sibel.ulata@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7451-9791

ÖZET

Giriş: Zencefil Güneydoğu Asya kökenli Zingiberaceae familyasında bulunan bir bitkidir. (Li et al., 2019) Zencefil rizomu yağ, karbohidrat, protein, lif, su ve uçucu yağ içerir (Singletary, 2010). Zencefil bağışıklık düzenleyici, antiinflamatuvar, antitümörijenik, antiemetik, antilipidemik etkilere sahiptir. (Srinivasan, 2017).

Gereç-Yöntem: Bu çalışmada biyoaktif yönden zengin bir içeriğe sahip zencefil ile emülsiyon oluşturulmuştur. Emülsiyonda yağ fazı olarak keten tohumu yağı kullanılmıştır. Çalışmanın amacı biyoaktif yönden zengin zencefil korumak, yeni ve sağlıklı destekleyici fonksiyonel gıdalar tasarlamaktır.

Bulgular: Çalışma sonunda zencefilin eklendiği örneklerde oksidasyonun daha geç ve yavaş başladığı ancak kontrol grubunun oksidatif yönden stabil olmadığı ve hızlı bir şekilde okside olduğu görülmüştür.

Sonuç: Yapılan çalışmada zencefilin emülsiyonlarda oksidatif stabiliteyi arttırdığı, raf ömrünü uzattığı görülmüştür. Emülsiyon içine hapsedilmiş zencefil bileşenleri, dış etkilere karşı korunmuş olduğundan hem yapısındaki biyoaktif bileşenleri korumakta hem de yağ fazının okside olmasını önleyici etki göstermektedir. Zencefilin bu özellikleri sebebiyle fonksiyonel ve sağlıklı destekleyici bir bileşen olarak gıdalarda kullanıma uygun olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Biyoyararlılık, emülsiyon, oksidatif stabilite, zencefil

ABSTRACT

Introduction: Ginger is a plant in the family Zingiberaceae originating from Southeast Asia. (Li et al., 2019) Ginger rhizome contains oil, carbohydrate, protein, fiber, water and essential oil (Singletary, 2010). Ginger has immunomodulatory, anti-inflammatory, antitumorigenic, antiemetic, antilipidemic effects. (Srinivasan, 2017).

Material-Method: In this study, an emulsion was created with ginger, which has a rich bioactive content. Linseed oil was used as the oil phase in the emulsion. The aim of the study is to preserve the bioactive rich ginger and to design new and health-supporting functional foods.

Results: At the end of the study, it was observed that oxidation started later and slowly in the samples to which ginger was added, but the control group was not oxidatively stable and oxidized rapidly.

Conclusion: In the study, it was seen that ginger increases the oxidative stability in emulsions and prolongs the shelf life. Ginger components imprisoned in the emulsion are protected against external influences, thus both protecting the bioactive components in its structure and preventing the oxidation of the oil phase. Because of these properties, ginger is considered to be suitable for use in foods as a functional and health-supporting ingredient.

Keywords: Bioavailability, emulsion, oxidative stability, ginger

NON-ALKOLİK YAĞLI KARACİĞER HASTALIĞI OLAN BİREYLERİN DASH DİYET SKORLARI İLE KARACİĞER YAĞLANMA DÜZEYLERİNİN KORELASYONU
Correlation Of Fatty Liver Levels and Dash Diet Scores Of Individuals With Non-Alcoholic Fatty Liver Disease

Aybüke COŞKUN¹, Perim Fatma TÜRKER²

¹ Arş. Gör., Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, aybuke.coskun@lokmanhekim.edu.tr, 0000-0003-3618-7922.

²Doç. Dr., Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, pfturker@baskent.edu.tr, 0000-0002-4254-3711.

ÖZET

Giriş: Bu çalışma non-alkolik yağlı karaciğer hastalığı (NAYKH) tanısı almış yetişkin bireylerin karaciğer yağlanması (grade) seviyeleri ve DASH (Hipertansiyonu Durdurmak İçin Diyet Yaklaşımları) diyet skorları arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla yapılmıştır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma, Şubat 2021- Mart 2022 tarihleri arasında NAYKH tanısı almış 19-65 yaş arasındaki 75 birey ile yürütülmüştür. Katılımcıların demografik özellikleri, antropometrik ölçümleri [beden kütle indeksi (BKİ), bel çevresi vb.], 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kayıtları, karaciğer ultrasonografik bulguları (grade 1, 2 ve 3) ve DASH diyet bileşenleri (protein, toplam yağ, doymuş yağ, kolesterol, posa, sodyum, magnezyum, kalsiyum, potasyum miktarları) sorgulanmıştır. Bireylerin DASH diyetine uyumları DASH Diyet Skoru ile değerlendirilmiştir. Bireylerin DASH diyet skorları ile karaciğer grade seviyeleri arasındaki ilişki Pearson Korelasyon Testi ile incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 39 kadın, 36 erkek olmak üzere toplam 75 birey (51.5±11.46 yıl, BKİ: 30.0±4.06 kg/m², bel çevresi: 102.4±11.06 cm) dâhil edilmiştir. Bireylerin DASH diyet skorları ile karaciğer grade seviyeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönde zayıf derecede (r=-0.265, p<0.05) korelasyon olduğu belirlenmiştir. Bireylerin DASH diyet skorları arttıkça karaciğer grade seviyelerinde %26.5'lik azalma olduğu belirlenmiştir (r=-0.265, p= 0.021).

Sonuç: Bu çalışmada, DASH diyetine uyum arttıkça, karaciğer yağlanması seviyesinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. DASH diyetine uyumlu bir beslenme düzeninin karaciğer yağlanması seviyeleri üzerinde olumlu etkileri olabileceği ve DASH diyetinin NAYKH'nı tedavisi ve önlenmesinde önerilebileceği düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler: DASH diyeti, grade seviyeleri, non-alkolik karaciğer yağlanması

ABSTRACT

Introduction: This study was conducted to investigate the relationship between liver fat (grade) levels and DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) diet scores of adult individuals diagnosed with non-alkoholic fatty liver disease (NAFLD).

Material-Method: This study was conducted with 75 individuals between the ages of 19-65 who were diagnosed with NAFLD between February 2021 and March 2022. Participants' demographics, anthropometric measurements [body mass index (BMI), waist circumference, etc.], 24-hour retrospective food consumption records, liver ultrasonographic findings (grades 1, 2 and 3), and DASH diet components (protein, total fat, saturated fat, cholesterol, fiber, sodium, magnesium, calcium, potassium amounts) were questioned. The compliance of individuals to the DASH diet was evaluated with the DASH Diet Score. The relationship between DASH diet scores and liver grade levels of individuals was examined with the Pearson Correlation Test.

Results: A total of 75 individuals (51.5±11.46 years, BMI: 30.0±4.06 kg/m², waist circumference: 102.4±11.06 cm), 39 women and 36 men, were included in the study. It was determined that there was a statistically significant, negative and weak correlation (r=-0.265, p<0.05) between individuals' DASH diet scores and liver grade levels. It was determined that as the DASH diet scores of the individuals increased, there was a 26.5% decrease in the liver grade levels (r=-0.265, p= 0.021).

Conclusion: In this study, it was determined that the higher the compliance with the DASH diet, the lower the level of fatty liver. It was thought that a diet compatible with the DASH diet could have positive effects on liver fat levels and that the DASH diet could be recommended for the treatment and prevention of NAFLD.

Keywords: DASH diet, grade levels, non-alkoholic fatty liver disease

KONSTİPASYON PROBLEMİ OLAN OBEZ BİREYLERDE SEROTONİN HORMON SEVİYESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Evaluation of Serotonin Hormone Level in Obese Individuals with Constipation Problem

Sümeyye AKBULUT¹, Kevser TANBEK¹, Bahri EVREN², Süleyman SANDAL¹

¹İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı Malatya, Türkiye, dyt.smyyeakblt@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-9207-5402>

¹İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı Malatya, Türkiye, kevser.tanbek@inonu.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0003-2099-2273>

²İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri, İç Hastalıkları Malatya, Türkiye,
bahri.evren@inonu.edu.tr <https://orcid.org/0000-0001-7490-2937>

¹İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı Malatya, Türkiye, suleyman.sandal@inonu.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0002-8916-3329>

ÖZET

Amaç: Konstipasyon üzerinde beslenme alışkanlıkları, su tüketimi, egzersizin azlığı gibi faktörlerin yanında bağırsaktan salgılanan hormonlar da önemli roller oynar. Bu çalışmada bağırsaktan su emilimini arttıran serotonin gibi hormonların bağırsak hareketleri üzerinde etkilerinin araştırılması amaçlanmaktadır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma kan örnekleri 09.06.2022-08.07.2022 tarihleri arasında Malatya il merkezinde Turgut Özal Tıp Merkezi Endokrin Polikliniğinden alınmış kan örnekleri İnönü Üniversitesi Fizyoloji Beyin Araştırmaları Laboratuvarında çalışılmıştır. Çalışmaya 20-64 yaşlarında Vücut Kütle İndeksi ≥ 30 olan 22 obez ve 22 de obez olmakla birlikte konstipasyon şikâyeti olan bireylerden gönüllü onam formunu imzalayanlar dâhil edildi. Çalışmaya katılanların sosyodemografik özellikleri, beslenme alışkanlıkları sorgulandı ve antropometrik ölçümleri vücut analiz tartısı ile yapıldı. Araştırmada obezite ve konstipasyon arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla, serotonin hormonun düzeyleri ELISA yöntemiyle tayin edildi. Serum serotonin seviyesini belirlemek için insan serotonin ELISA kiti (BT LAB, Çin Katalog no: E1128Hu) kullanıldı. Analizler kit ile birlikte gelen metoda göre yapıldı. Verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde SPSS 22 programı kullanıldı, tüm değerlendirmeler için anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalaması 45 ± 10 , Vücut Kütle İndeksi ortalaması 38 ± 5 olan 44 kişi dâhil edildi. Konstipasyon grubu serotonin seviyesi (125.001 ± 23.741) kontrol grubuyla (109.238 ± 10.23) kıyaslandığında aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p \leq 0.05$).

Sonuç: Çalışma bulgularımızda konstipasyon şikâyeti obez bireylerde serum serotonin seviyesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu bulgular literatürde de belirtildiği gibi serotoninin gastrointestinal motilite düzenlenmesinde rolünün de olabileceğine dair kanıt sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Konstipasyon, Serotonin, Obezite

ABSTRACT

Objective: In addition to factors such as dietary habits, water consumption, and lack of exercise, hormones secreted from the intestine also play important roles on constipation. In this study, it is aimed to investigate the effects of hormones such as serotonin, which increases water absorption from the intestine, on bowel movements.

Materials-Methods: In this study, blood samples taken from Turgut Özal Medical Center Endocrine Polyclinic in Malatya city center between 09.06.2022 and 08.07.2022 were studied in İnönü University Physiology Brain Research Laboratory. The study included 22 obese individuals aged 20-64 years with a Body Mass Index ≥ 30 , and 22 obese individuals who signed the voluntary consent form with the complaint of constipation. Sociodemographic characteristics and nutritional habits of the participants were questioned and anthropometric measurements were made with a body analysis scale. In the study, in order to determine the relationship between obesity and constipation, the levels of serotonin hormone were determined by ELISA method. The human serotonin ELISA kit (BT LAB, China Catalog no: E1128Hu) was used to determine the serum serotonin level. Analyzes were performed according to the method supplied with the kit. SPSS 22

program was used in the statistical evaluation of the data, and the level of significance was accepted as $p < 0.05$ for all evaluations.

Results: Participants with a mean age of 45 ± 10 and a mean Body Mass Index of 38 ± 5 were included. The serum serotonin level of the constipation group (125.001 ± 23.741) was compared with the control group (109.238 ± 10.23), and the difference was statistically significant ($p \leq 0.05$).

Conclusion: In our study findings, it was found that the serum serotonin level was higher in obese individuals than in individuals with constipation complaints. These findings provided evidence that serotonin may have a role in the regulation of gastrointestinal motility, as stated in the literature.

Keywords: Constipation, Serotonin, Obesity

FARKLI ÇÖZÜCÜLERİN MEYAN KÖKÜ (*Glycyrrhizic glabra*) EKSTRAKSİYONUNA ETKİSİNE FARKLI BİR BAKIŞ

A Different Look at The Effect of Different Solvents on Licorice Root ((Glycyrrhizic glabra) Extraction

Seyithan BİNGÜL¹, Yunus ÖNAL², İncilay GÖKBULUT³

¹ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Malatya, Türkiye,
bseyit4@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1288-6980

² İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Malatya, Türkiye,
yunus.onal@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6342-6816

³ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Malatya, Türkiye,
incilay.gokbulut@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4994-5788

ÖZET

Giriş: Geçmişten günümüze tıbbi olarak en fazla kullanılan bitkilerden biri olan meyan kökü (*Glycyrrhizic glabra*) glisirizik asit, liquiritin ve formononetin gibi biyoaktif özellik gösteren bileşenleri nedeniyle son yıllarda dikkat çekmektedir. Bitkilerdeki biyoaktif bileşenlerin konsantrasyonu genellikle düşük olduğu için ekstraksiyonlarda uygun çözen ve ekstraksiyon metodunun seçilmesi prosesin verimliliği açısından büyük önem taşımaktadır.

Bu çalışmada meyan kökü örnekleri, ekstraksiyon verimliliğini arttırmak için, farklı çözen ve oranları kullanılarak ekstrakte edilmiş, elde edilen ekstraktların ve kalan katının XRD analizi yardımıyla yapısal farklılıkları tespit edilmiştir.

Gereç-Yöntem: Çalışmada meyan kökü örnekleri, sırasıyla, su, etanol, su: etanol (50:50), su: etanol (75:25), su: etanol (25:75), hegzan, aseton ve tetrahidrofuran (THF) olmak üzere 8 farklı çözen ve oranlarında Soxhlet ekstraksiyonu metodu yardımıyla ekstrakte edilmiştir. Elde edilen ekstraktlarda, ekstraksiyon verimi, kül miktarı ve XRD analizleri gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Yapılan çalışmada en fazla ekstraksiyon verimi saf su ile yapılan ekstraksiyonda elde edilmiştir (%34.95). Tüm çözücü ve karışımları ile yapılan ekstraksiyonlarda verim değerlerinin %34.95-1.52 aralığında olduğu görülmüştür. İşlem görmemiş saf meyan kökü kül içeriği %11.11 iken ekstraksiyondan sonra kalan meyan kökü kalıntılarının kül içeriklerinin %5.5-13.00 arasında değiştiği görülmüştür. Kül analizinde en fazla tespit edilen miktarın (%13) THF ile ekstrakte edilen örneklerde olduğu tespit edilmiştir. XRD analizi sonucuna göre ise ekstrakte edilen örneklerin çözücü cinsi ve çözücü karışım oranlarına göre farklı amorf ve kristalin yapı gösterdikleri belirlenmiştir. Özellikle su-etanol karışımları ile yapılan ekstraksiyonlarda ekstrakte edilen faza kök hücrelerinde bulunan kalsit ve quartz yapılarında geçtiği gözlenmiştir.

Sonuç: Meyan kökü ekstraksiyonu için en uygun solvent sudur. Kullanılan tüm çözücü fazına geçen ekstrakte edilen bileşenlerin, genellikle amorf yapıda olduğu ancak kristalin yapıların da gözlemlendiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çözen, ekstraksiyon, meyan kökü XRD.

ABSTRACT

Introduction: Licorice root (*Glycyrrhiza glabra*), one of the most used medicinal plants from past to present, has attracted attention in recent years due to its bioactive components such as glycyrrhizic acid, liquiritin, and formononetin. Since the concentration of bioactive components in plants is generally low, choosing the appropriate solvent and extraction method in extractions is of great importance for the efficiency of the process. This study extracted licorice root samples using different solvents and ratios to increase extraction efficiency. This study extracted licorice root samples using different solvents and ratios to increase extraction efficiency. The structural differences between the obtained extracts and the remaining solid were determined with the help of XRD analysis.

Material-Method: In the study, the samples of licorice root were extracted with the Soxhlet extraction method in 8 different solvents and ratios water, ethanol, water: ethanol (50:50), water: ethanol (75:25), water: ethanol (25:75), hexane, acetone (THF).

Results: In the study, the highest extraction efficiency was obtained by extraction with pure water (34.95%). The extraction yields of all solvents and mixtures were between 34.95 and 1.52%. While the ash content of untreated pure licorice root was 11.11%, it was observed that the ash content of licorice root residues remaining after extraction ranged between 5.5-13.00%. It was found that the highest amount detected in ash analysis (13%) was in samples extracted with THF.

According to the results of the XRD analysis, it was determined that the extracted samples showed different amorphous and crystalline structures according to the solvent type and solvent mixture ratios.

In particular, it has been observed that the extracted phase passes in calcite and quartz structures found in stem cells during extractions with water-ethanol mixtures.

Conclusion: The most suitable solvent for licorice root extraction is water. It has been determined that the extracted components, which have passed to the solvent phase of all used, are usually of an amorphous structure, but crystalline structures are also observed.

Keywords: Solvent, Extraction, *Glycyrrhiza glabra*, XRD

ANNE SÜTÜ İLE BESLENMENİN ÇOCUKLUK ÇAĞI OBEZİTESİNE ETKİSİ *The Breastfeeding Effect on Childhood Obesity*

Esra SAKALLI¹, Melike GÖL², Çiğdem BOZKIR³

¹Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı, Edirne, Türkiye, esrasakalli@trakya.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3986-6832

²Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik, Tekirdağ, Türkiye, melikee.goll@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2552-3089

³İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Malatya, Türkiye, cigdem.bozkir@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1103-6290

ÖZET

Giriş: Çocukluk çağı obezitesi Dünya genelinde olduğu gibi Türkiye için de önemli bir halk sağlığı sorunudur. Çocuk sağlığının önemli bir belirleyicisi olan anne sütü beslenme obezitenin önlenmesi için de etkili bir faktördür. Bu nedenle mevcut çalışma ile anne sütünün çocukluk çağı obezitesine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. **Gereç-Yöntem:** Edirne, Tekirdağ, Kırklareli illerinde 2021 yılı Nisan ile Haziran ayları arasında gerçekleştirilen kesitsel çalışma 6-10 yaş arasında çocuğu olan 229 anne ile tamamlanmıştır. Araştırma verileri, ebeveynlere ve çocuğa yönelik soruları içeren bir anket formu ile çevrim içi ortamda toplanmıştır. Verilerin analizi SPSS 22 paket programı ile yapılmıştır. Tüm analizler için anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir. **Bulgular:** Araştırmaya dâhil edilen olan ebeveynlerin Beden Kütle İndeksi (BKİ) (kg/m^2) ortalamasının annelerde 25.76 ± 4.48 , babalarda ise 27.67 ± 4.29 olduğu belirlenmiştir. Çocukların % 54.6'sının erkek olduğu, yaş ortalamalarının 8.24 ± 1.49 yıl ve BKİ ortalamaların da 8.24 ± 1.49 olduğu görülmüştür. Doğumdan sonar ilk anne sütü verilenlerin oranı %92.1 iken ilk altı ay sadece anne sütü ile beslenme oranı % 66.4 olarak ifade edilmiştir. Çocukların %44.1'inin hafif şişman ya da obez olduğu belirlenmiştir. 0-6 ay sadece anne sütü alan çocukların %43.4'ünün hafif şişman ya da obez olduğu, anne sütü ile birlikte başka besinler alan ya da anne sütü almayanların ise %45.5'inin hafif şişman ya da obez olduğu görülmüştür ($p>0.05$). Annenin gebelik öncesi BKİ değeri ve babanın BKİ değeri ile çocukların mevcut BKİ değerleri arasında pozitif yönde anlamlı bir korelasyon olduğu görülmüştür ($p<0.01$). **Sonuç:** Sonuç olarak ilk altı ay anne sütü ile beslenme oranının düşük olduğu, yaşamın ilk yıllarında beslenme tarzının ve ebeveynlerin çocukluk çağında obeziteyi etkileyebileceği görülmüştür. Ebeveynlerin beslenme davranışlarının önemi ile ilgili bilinçlendirilmesi çocuk çağı obezitesi ile mücadelede önemli bir etki oluşturabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocukluk çağı, obezite, anne sütü

ABSTRACT

Introduction: As in the rest of the world, childhood obesity is a public problem in Turkey as well. Breast milk, which is an important determinant of childhood health, is an important factor in the prevention of obesity. For this reason, this current study aimed at the effect of breast milk on childhood obesity.

Material-Method: This cross-sectional study was carried out in Edirne, Tekirdağ, and Kırklareli provinces between April and June 2021, with 229 mothers who had children between the ages of 6-10. The research data was collected online with a questionnaire containing questions for parents and children. Data analysis was performed by using the SPSS 22 package program and the significance level was accepted as $p<0.05$ in all these analyses.

Results: The average Body Mass Index (BMI) of the parents included in the study was 27.67 ± 4.29 in mothers and 27.67 ± 4.29 in fathers. It observed that the average age of the children, whose gender was 54.6% male, was 8.24 ± 1.49 years and the average BMI was 8.24 ± 1.49 . While the rate of children who were given their first breast milk after birth was 92.1%, the rate of children who were fed only with breast milk for the first six months was expressed as 66.4%. 44.1% of children fell into the slightly obese or obese category. 43.4% of children who receive only breast milk in the first six months are slightly obese or obese, while 45.5 percent of children who receive other foods along with breast milk in the first six months and children who are not breastfed are slightly obese or obese category ($p>0.05$). It was observed that there was a significant positive correlation between the mother's pre-pregnancy BMI value and the father's BMI value and the current BMI values of the children ($p<0.01$). **Conclusion:** As a result, it was seen that the low rate of breastfeeding in the

first six months affected the diet in the first years of life and childhood obesity. It is thought that raising parents' awareness about the importance of nutritional behaviors can have an important impact on the fight against obesity in childhood.

Keywords: Childhood, Obesity, Breastfeeding

ID: 154 -S

BAKIM VERENLERİN ÖZ ŞEFKAT DÜZEYİ BAKIM ALANLARIN DEPRESYON DÜZEYLERİNİ VE BESLENME DURUMLARINI ETKİLER Mİ?

Does The Self-Compassion of Care Providers Affect the Depression Levels and Nutritional Status of Care Recipients?

Çiğdem BOZKIR¹, Çiğdem TEKİN²

¹*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Malatya, Türkiye, cigdem.bozkir@inonu.edu.tr, 0000-0002-1103-6290*

²*İnönü Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Malatya, Türkiye, cigdem.tekin@inonu.edu.tr,*

ÖZET

Giriş: Evde bakım alan yaşlı bireylerin sosyal olarak izole bir yaşam sürmeleri, psikolojilerinin ve beslenme durumlarının olumsuz etkilenmesine neden olabilmektedir. Bakım alan bireylerin ruhsal sağlığı ve beslenme durumunu dışa bağımlı olmaları nedeniyle bakım verenlerin öz duyarlılıklarından bağımsız değerlendirilmemelidir. Bu çalışma ile bakım veren bireylerin öz şefkat düzeyleri ile bakım alanların beslenme ve depresyon düzeyleri arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlanmaktadır.

Gereç-Yöntem: Tanımlayıcı tipte kesitsel olarak planlanmış araştırmanın evrenini Malatya il merkezi içerisinde evde bakım hizmeti verilen 65 yaş üstü bireyler oluşturmaktadır. Araştırma, örneklem hesabı yapılmadan 2022 Haziran ayında evde bakım hizmeti verilen ve araştırmaya katılmaya gönüllü 382 birey ile yürütülmüştür. Araştırma verileri 2 aşamalı bir anket formu ile toplanmıştır. Anket formunda bakım veren ve bakım alan bireylerin sosyodemografik özelliklerini sorgulayan sorularla birlikte bakım veren bireylere Öz Duyarlılık Ölçeği (ÖDÖ), bakım alan bireylere de Geriatrik Depresyon Ölçeği kısa formu (GDÖ-SF) ile Mini Nutrisyonel Değerlendirme Kısa Formu (MNA-SF) uygulanmıştır. Araştırma verilerinin analizi SPSS 22 paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Tüm istatistiksel analizler için anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Bakım verenlerin yaş ortalaması 38.58 ± 11.23 yıl; bakım alanların ise 73.23 ± 6.88 yıl olduğu görülmüştür. Bakım alan yaşlıların MNA toplam puan ortalamalarının 9.52 ± 2.70 ve GDÖ toplam puan ortalamalarının 7.30 ± 3.16 olduğu; %58.4'ünün malnütrisyon riskine sahip olduğu ve %49.2'sinin hafif depresyona sahip olduğu görülmüştür. Bakım verenlerin ÖDÖ toplam puan ortalamaları 16.79 ± 2.11 belirlenmiştir. Bakım verenlerin ÖDÖ toplam puanı ile bakım alanların MNA puanları arasında pozitif yönde, GDÖ puanları ile de negatif yönde anlamlı korelasyon olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.01$).

Sonuç: Mevcut çalışma sonuçları bakım hizmetine ihtiyacı olan yaşlı bireylerin beslenme durumları ve ruh sağlıklarını değerlendirmede bakım verenlerin öz duyarlılıkların da önemli bir belirleyici olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Öz şefkat, depresyon, beslenme durumu

ABSTRACT

Introduction: The socially isolated life of elderly individuals receiving home care may negatively affect their psychology and nutritional status. The mental health and nutritional status of care recipients should not be evaluated independently of the self-sensitivity of the caregivers, as they are externally dependent. The aim of this study is to investigate the relationship between the self-compassion levels of caregivers and the nutrition and depression levels of care recipients.

Material-Method: The population of the descriptive cross-sectional study consists of individuals over the age of 65 who are given home care services in Malatya city center. The research was carried out with 382 individuals who were given home care services and volunteered to participate in the research in June 2022, without making a sample calculation. Research data were collected with a 2-stage questionnaire. In the questionnaire form, the Self-Compassion Scale (SCS) was applied to the caregivers and the Geriatric Depression Scale Short Form (GDS-SF) and the Mini Nutritional Assessment Short Form (MNA-SF) were applied to the caregivers, along with the questions questioning the sociodemographic characteristics of the

caregivers and caretakers. Analysis of the research data was carried out with the SPSS 22 program. The significance level was accepted as $p < 0.05$ for all statistical analyses.

Results: The mean age of caregivers was 38.58 ± 11.23 years; care recipients were found to be 73.23 ± 6.88 years. The mean MNA total score of the care recipients elderly people were 9.52 ± 2.70 and the mean GDS total score was 7.30 ± 3.16 ; It was observed that 58.4% had malnutrition risk and 49.2% had mild depression. The mean score of the caregivers' total SCS was determined as 16.79 ± 2.11 . It was determined that there was a positive correlation between the total score of the caregivers' SCS and the MNA scores of the caregivers, and a negative correlation with the GDS scores ($p < 0.01$).

Conclusion: The results of the present study suggest that the self-compassion of caregivers may also be an essential determinant in evaluating the nutritional status and mental health of elderly individuals in need of care.

Keywords: Self-Compassion, depression, nutritional status

ELMA SİRKEİ ÜRETİM ARTIĞINDAN PEKTİN EKSTRAKSİYONU Pectin Extraction from Waste Apple Cider Vinegar Production

Aşlı MUSLU CAN¹, Ayşe KARADAĞ², Ruşen METİN YILDIRIM³,

¹ Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Gıda Mühendisliği, İstanbul, Türkiye,
asmuslu@gelisim.edu.tr, 0000-0003-3406-5921

¹ İstanbul Gelişim Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, İstanbul, Türkiye,
asmuslu@gelisim.edu.tr, 0000-0003-3406-5921

² Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Gıda Mühendisliği, İstanbul, Türkiye,
karadaga@yildiz.edu.tr, 0000-0001-8615-7321

³ Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Gıda Mühendisliği, İstanbul, Türkiye,
ruseny@yildiz.edu.tr, 0000-0002-5125-1104

ÖZET

Giriş: Sirke, anaerobik olarak şekerlerin alkole dönüştürülmesi ve aerobik olarak alkolün asetik aside oksidasyonunu ile elde edilen ekşi tatlı bir sıvıdır. Anaerobik fermentasyonda *Saccharomyces* türleri rol oynarken aerobik oksidasyonda *Acetobacter* türleri rol almaktadır. Pektin galakturonik asit ünitelerinden oluşan kompleks polisakkarittir. Ticari olarak kullanılan pektin kaynakları genel olarak sitrus meyveleri ve elma posasıdır. Bu çalışmada elma sirkesi üretim artığından pektin elde edilmiş ve kontrol olarak elma suyu posası pektini ile karşılaştırılmıştır.

Gereç-Yöntem: Elma doğranıp cam kavanoza alındıktan sonra su, bal ve nohut eklenmiştir. Üzeri gözenekli bir bez ile kapatıldıktan sonra 30°C’de %85 bağıl nemde fermentasyona bırakılmıştır. Analizler 3 paraleli ve 3 tekerrürlü olarak gerçekleştirilmiştir. Pektin Ekstraksiyonu, pH 2’de (%37’lik HCl ile ayarlanmış), 90°C’de 3 saat boyunca gerçekleştirilmiştir. Ekstrakt 10.000 rpm’de 10 dk. süresince santrifüj edilmiş üst fazın bir kısmı evaporatörde konsantre edilmiştir. Ardından, hacminin 4 katı kadar %96 etil alkol ilavesi ile pektin çöktürülmüştür. Pellet, süzülüp, kalıntı etil alkol ile iki defa yıkanmıştır. Elde edilen pektin 55°C’de etüvde kurutulmuştur. Bu yöntemle elma sirke posası (ESP) ve elma suyu posasından (EP) elde edilen pektinlerin hazırlanma işlemi gerçekleştirilmiştir. Ekstrakte edilen pektinler için esterleşme derecesi, karbonhidrat, protein ve galaktronik asit analizleri gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Sirke fermentasyonu boyunca 1, 3 ve 4. haftalarda toplam asitlik ve briks tayini yapılmıştır. Toplam asitlik sırasıyla; % 0,23, % 0,94 ve % 1,1 olarak, briks değeri ise sırasıyla 4,10, 1,93 ve 1,90 olarak tespit edilmiştir. Posalardan yapılan ekstraksiyon neticesinde pektin verimi EP’de %23,22 iken ESP’de %32,36 olarak belirlenmiştir. EP ve ESP’den elde edilen diğer sonuçlar sırasıyla, esterleşme derecesi %57,21, %50; karbonhidrat içeriği 34,40 mg/g, 42,64 mg/g; protein içeriği 1,25 mg/g, 0,76 mg/g; galaktronik asit içeriği 33,23 mg/g, 39,41 mg/g olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Fermente posadan elde edilen pektinin özelliklerinde kontrole göre farklılıklar meydana gelmiştir. Fermentasyon özellikle pektin verimini, pektinin karbonhidrat içeriğini, esterleşme derecesini ve galaktronik asit içeriğini önemli düzeyde etkilemiştir (P<0.05).

Anahtar Kelimeler: Karakteristik özellikler, pektin, sirke fermentasyonu

ABSTRACT

Introduction: Vinegar is a sour-tasting liquid obtained by converting sugars to alcohol anaerobically and oxidizing alcohol to acetic acid aerobically. While *saccharomyces* species play a role in anaerobic fermentation, *Acetobacter* had a role in anaerobic oxidation. Pectin is a complex polysaccharide composed of galacturonic acid units. Citrus fruits and apple pulp are known as commercial sources of pectin. In this study, apple cider vinegar production residue was used as a pectin source and the findings were compared with apple juice pulp pectin as control.

Material-Method: The apple was cut into cubes and taken into a glass jar. After adding potable water, honey and chickpeas were also added. Then, it was covered with a porous cloth and Fermentation was performed at 30°C and 85% of relative humidity. The same procedure was applied in 3 replications. Pectin Extraction was carried out at pH 2 (37% HCl) at 90°C for 3 hours. Then, the extract was centrifuged at 10.000 rpm for 10 min

and some of the supernatant was concentrated in the evaporator. Pectin was precipitated by the addition of 4 vols of 96% ethanol. The pellet was filtered with a press cloth and the residue was washed twice with ethyl alcohol. The extracted pectin was dried in an oven at 55°C. Apple vinegar pulp (ESP) and apple juice pulp (EP) pectins were prepared using this method. The degree of esterification, carbohydrate, protein, and galactronic acid analyzes were performed for the extracted pectins.

Results: Total acidity and brix were determined at 1st, 3rd and 4th weeks during the vinegar fermentation. Total acidity results at 1st, 3rd and 4th weeks were found as 0.23%, 0.94% and 1.1 %, respectively while brix values at 1st, 3rd and 4th weeks were determined as 4.10-1.93 and 1.90 respectively. As a result of the extraction performed using pulp, pectin yield was specified as 23.22% in EP and 32.36 % in ESP. In addition, other results obtained from EP and ESP are respectively as follows; the degree of esterification 57.21%, 50%; carbohydrate content 34.40 mg/g, 42.64 mg/g; protein content 1.25 mg/g, 0.76 mg/g and galactronic acid content 33.23 mg/g, 39.41 mg/g.

Conclusion: There was differences in the properties of pectin obtained from fermented pulp compared to control. Fermentation significantly affected pectin yield, carbohydrate content, degree of esterification and galactronic acid content.

Anahtar Kelimeler: Characteristic properties, pectin, vinegar fermentation

ÇALIŞAN VE ÇALIŞMAYAN KADINLARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARINA GÖRE TİP 2 DİYABET RİSK DURUMU

Risk Status of Type 2 Diabetes of Working and Non-Working Women Based on Their Dietary Habits

Ayşe Hümevra İSLAMOĞLU¹, Zehra Margot ÇELİK²

¹ Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye
humeyra.bicer@gmail.com, 0000-0002-2138-5996

² Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye
zmcelik@yahoo.com, 0000-0002-4622-9252

ÖZET

Giriş: Bireylerin çalışma durumu onların yaşam tarzlarını ve beslenme alışkanlıklarını dolaylı olarak etkileyebilmektedir. Uygun olmayan beslenme alışkanlıkları da tip 2 diyabet başta olmak üzere birçok kronik hastalığa neden olabilmektedir. Bu çalışmada, 20-59 yaş arası çalışan ve çalışmayan kadınların beslenme alışkanlıklarına göre tip 2 diyabet riskinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışma 115'i çalışan, 88'i çalışmayan toplam 203 gönüllü kadın ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar tarafından genel bilgi anketi ve Finlandiya Diyabet Risk Skoru (FINDRISC) anketi doldurulmuştur. Katılımcıların FINDISC puanlarına göre diyabet riskleri belirlenmiş, çalışma durumları ve beslenme alışkanlıkları ile karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların FINDRISC puanları ile çalışma durumları arasında anlamlı fark bulunmazken ($p>0.05$), çalışma durumları ile beslenme alışkanlıkları arasında anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($p<0.05$). Çalışan kadınların hazır ya da ısıt-ye gibi kolay ve kısa sürede hazırlanabilen yemekleri tercih ettikleri, çalışmayan kadınların ise ev yemekleri gibi hazırlanması daha uzun süren yemekleri tercih ettikleri belirlenmiştir ($p<0.01$). Ayrıca, çalışan kadınların çalışmayan kadınlara göre daha sık dışarıda yemek yediği ($p<0.01$) ve öğün bazında; çalışan kadınların en çok akşam yemeğini, çalışmayan kadınların ise öğle yemeğini dışarıda yedikleri saptanmıştır ($p<0.01$).

Sonuç: Çalışma durumu ile tip 2 diyabet riski arasında doğrudan bir ilişki saptanmamış olsa da, sonuçlar bireylerin çalışma durumunun beslenme alışkanlıklarını etkileyebildiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diyabet riski, Çalışma durumu, Beslenme alışkanlıkları.

ABSTRACT

Introduction: The working status of individuals may indirectly affect their lifestyles and dietary habits. Improper dietary habits may also cause many chronic diseases, including type 2 diabetes. In this study, it was aimed to determine the type 2 diabetes risk of working and non-working women aged between 20-59 years based on their dietary habits.

Material-Method: The study was carried out with a total of 203 volunteer women – 115 working and 88 non-working. A general questionnaire and Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) questionnaire were completed by the participants. Diabetes risks were determined according to the FINDRISC scores of the participants, and compared with their working status and dietary habits.

Results: There was no significant difference between the FINDRISC scores of the participants and their working status ($p>0.05$), but there were significant differences between their working status and their eating habits ($p<0.05$). It was found that working women preferred meals that were easy and took a short time to prepare like ready-to-eat or heat-and-eat, while non-working women preferred meals that took longer to prepare like home-made meals ($p<0.01$). In addition, working women ate out more often than non-working women ($p<0.01$) and on meal basis; it was determined that working women mostly ate their evening meals out, while non-working women ate their lunch out ($p<0.01$).

Conclusion: Although no direct relationship was found between working status and type 2 diabetes risk, the results may suggest that the working status of individuals can affect their eating habits.

Keywords: Diabetes risk, Working status, Dietary habits.

ÜNİVERSİTELİ KIZ ÖĞRENCİLERİN TÜKETTİKLERİ BESİNLERİN İÇERİKLERİ İLE DUYGU DURUM PROFİLLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Comparison of the Nutrient Contents of the Foods Consumed and the Mood Profiles of Female University Students

Ayşe Hümevra İSLAMOĞLU¹, Güleren SABUNCULAR²

¹ Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye
humeyra.bicer@gmail.com, 0000-0002-2138-5996

² Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye
gulerenserin@hotmail.com, 0000-0001-5922-295X

ÖZET

Giriş: Bu araştırma üniversitede okuyan kız öğrencilerin tükettikleri besinlerin içerikleri ve duygu durum profilleri arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmak amacıyla planlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 18-26 yaş aralığında olan 167 kız öğrenci ile yürütülmüştür. Katılımcılara çevrimiçi olarak sosyo-demografik anket, beslenme alışkanlıkları anketi, duygu durum profili anketi (POMS) uygulanmış ve katılımcılardan 3 günlük besin tüketim kaydı doldurmaları istenmiştir. Çalışmada diyet içeriğindeki makro ve mikro besin öğeleri ile POMS ölçeğindeki gerginlik, depresyon, öfke, dinçlik, yorgunluk, karışıklık ve toplam duygu durum bozukluğu puanları değerlendirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların beden kütle indeksi (BKİ) ortalamaları $21,20 \pm 16,5$ kg/m² olarak belirlenmiştir ve toplam duygu durum puanları ile bireylerin BKİ düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki belirlenmemiştir ($p > 0,05$). Diyetteki enerji miktarı ile canlılık, depresyon ve öfke puanları arasında pozitif yönlü çok zayıf bir ilişki bulunmuştur ($p < 0,05$; $r = 0-0,2$). Katılımcıların tükettikleri karbonhidrat miktarı ve yağ miktarı ile duygu durum puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p > 0,05$). Diyetle alınan protein miktarı ile depresyon, öfke, yorgunluk duygu durum puanları arasında pozitif yönde anlamlı çok zayıf bir ilişki saptanmıştır ($p < 0,05$; $r = 0-0,2$). Katılımcıların diyet referans değerlerine (DRI) göre aldıkları C vitamini, demir ve çinko miktarları ile canlılık duygu durum puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p < 0,05$). Diyetle alınan kafein miktarı ile karmaşıklık duygu durum puanı arasında negatif yönde çok zayıf bir ilişki saptanmıştır ($p < 0,05$; $r = 0-0,2$).

Sonuç: Bu çalışmada sonuç olarak, tüketilen besinlerin içeriklerinin zayıf da olsa bireylerin duygu durumları ile ilişkili olabileceği bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, Besin Öğeleri, Duygu Durumu, POMS

ABSTRACT

Introduction: This research was planned to investigate whether there is a relationship between the contents of the foods consumed by female university students and their mood profiles.

Material-Method: This study was conducted with 167 female students aged between 18-26 who voluntarily agreed to participate. A socio-demographic questionnaire, nutritional habits questionnaire, and The Profile of Mood States (POMS) questionnaire were administered to the participants online, and they were asked to fill out a 3-day food consumption record. In the study, macro and micro nutrients in the diet and tension, depression, anger, vigor, fatigue, confusion and total mood disorder scores in the POMS scale were evaluated.

Results: The mean body mass index (BMI) of the participants was determined as 21.20 ± 16.5 kg/m², and there was no statistically significant relationship between total mood scores and BMI levels of individuals ($p > 0.05$). A very weak positive correlation was found between energy intake and the scores of vitality, depression and anger ($p < 0.05$; $r = 0-0.2$). There was no statistically significant relationship between the carbohydrate and fat intake and their mood scores ($p > 0.05$). A very weak positive correlation was found between the protein intake and the mood scores of depression, anger, and fatigue ($p < 0.05$; $r = 0-0.2$). Also, a significant correlation was found between the vitamin C, iron and zinc intake of the participants according to their dietary reference values (DRI) and their vitality mood scores ($p < 0.05$). A very weak negative correlation was found between the amount of caffeine intake and the complexity mood score ($p < 0.05$; $r = 0-0.2$).

Conclusion: It has been found that the contents of the foods consumed may effect – even if it is weak relationship – the mood of the individuals.

Keywords: Nutrition, Nutrients, Mood, POMS.

ÇÖREK OTU (*NIGELLA SATIVA*) FİLİZİ: BİYOAKTİF BİLEŞENLERCE ZENGİN BİR BESİN TAKVİYESİ

Black Cumin (Nigella sativa) Sprouts: A Nutritional Supplement Rich in Bioactive Components

Fatma BOZANOĞLU¹, Yunus İZCİ², Gökhan DURMAZ³

¹ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Malatya, Türkiye, fatma.bozanoglu@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9326-4130

² İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Malatya, Türkiye, 36203620004@ogr.inonu.edu.tr ORCID: 0000-0002-3282-013X

³ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Malatya, Türkiye, gokhan.durmaz@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3423-8108

ÖZET

Giriş: Çörek otu (*Nigella sativa*) ilaç, besin takviyesi, gıda koruyucusu ve baharat olarak uzun yıllardır kullanılmaktadır. Son yıllarda beslenmenin sağlık üzerindeki etkisi ve bu etkinin her geçen gün daha çok anlaşılması; tüketicinin gıda ve beslenmesine daha fazla önem vermesini sağlamıştır. Bu nedenle tüketicinin vitamin, mineral, biyoaktif bileşenler ve antioksidan maddelerce zengin gıdalara yönelimi artmaktadır. Yenilebilir filizler; bazı bitki ve tohumlarının belirli sıcaklık ve sürelerde çimlendirilmesi ile elde edilen biyoaktif bileşenlerce zengin gıdalardır. Filizler, besinsel özelliklerinin yanında çimlenmesi sırasında artış gösteren diyet lifi içeriği ve vitamin, mineral, flavonoidler ve fenolik bileşikler sayesinde önemli fonksiyonel gıdalar arasında değerlendirilmektedir. Bu çalışmada, çimlendirme işleminin çörek otunun besinsel özellikleri üzerine etkisi ve tohumların filizlendirilerek tüketiminin önemini vurgulayarak ülkemizde çimlendirilerek tüketilen bitki ve tohum filizlerinin endüstriyel ve evsel üretim ve tüketiminin yaygınlaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çörek otu tohumları Malatya’da yerel bir aktardan temin edilmiş ve tohumlar gün ışığından arındırılmış nemli bir ortamda oda sıcaklığında (25±3 °C) çimlenmeye bırakılmıştır. Çimlendirme süresince (17 gün) örnek alınmıştır. Alınan örnekler serin bir ortamda kurutularak laboratuvar tipi öğütücü yardımıyla toz haline getirilmiştir. Elde edilen tohum ve filiz tozları analizlerin yapılacağı güne kadar -30 °C’de depolanmıştır. Toplanan filizlerin tokoferol bileşimi, toplam fenolik ve toplam flavonoid miktarı ve antioksidan aktiviteleri belirlenmiştir.

Bulgular: Tokoferol bileşimi analizi için; α ve β tokoferollerin miktarının çimlenmenin 11. gününe kadar artışı devam ederken sonraki günlerde belirgin bir artış gözlemlenmemiştir. Çimlenme boyunca filizlerdeki tokoferol izomerleri arasında baskın olan izomerin gama-tokoferol olduğu ve miktarının 0-11 gün aralığında arttığı (35,73-80,11 mg tokoferol/100 g çörek otu filizi) ve çimlenmenin ilerleyen günlerinde azalma eğilimi gösterdiği belirlenmiştir. Toplam fenolik madde miktarı çimlenmenin 12. gününe kadar artış göstermiş (266,54 mg GAE/100 g çörek otu filizi), devam eden günlerde ise miktarı giderek azalmıştır (160,78 mg GAE/100 g çörek otu filizi). Çimlenme günleri boyunca toplam fenolik ile toplam flavonoid madde miktarı arasında pozitif bir korelasyon gözlemlenmiştir. Filizlerin metanolik ekstraktının (%99.8) DPPH radikal süpürme aktivitesinin çimlenmenin 12. gününde en büyük değere ulaştığı (277,67 mg Troloks/100 g çörek otu filizi) belirlenmiştir. Benzer şekilde; filizlerin etanolik ekstraktının (%70) ABTS radikal söndürme aktivitesi de yine 12.günde en yüksek değere ulaşmıştır.

Sonuç: Çörek otu filizi, mükemmel bir doğal antioksidan kaynağı olmasının yanı sıra diyetin önemli bir parçası olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: *Nigella sativa*, çörek otu, filiz, biyoaktif bileşen, besin takviyesi.

ABSTRACT

Introduction:

Black cumin (*Nigella sativa*) has been served for many years as a medicine, nutritional supplement, food preservative and spice. In recent years, the effect of nutrition on health and the perception of this important relationship more; has made consumers pay more attention to food and nutrition . For this reason, the consumer’s tendency to eat foods rich in vitamins, minerals, bioactive ingredients and antioxidant substances has increased. Edible sprouts are foods rich in bioactive components obtained by the germination process in plants and seeds at certain temperatures and durations somehow. In addition to their nutritional properties,

sprouts are considered among notable functional foods thanks to their dietary fiber content, vitamins, minerals, flavonoids and phenolic compounds that increase during germination. In this study, it was aimed to expand the industrial and domestic production and consumption of seed sprouts in our country by emphasizing the effect of germination on the functional properties of black cumin and the importance of consumption of sprouted seeds.

Material-Method: Black cumin seeds were obtained from a local herbalist in Malatya province. Black cumin seeds were left to germinate in a humid environment free from sunlight at room temperature (25 ± 3 °C). Samples were collected day-by-day throughout the germination (for 17 days). Collected samples were dried in a cool environment and grounded to powder with the help of a laboratory-type grinder. Obtained seed and sprout powders were stored at -30 °C until further analyses. Sugar content, tocopherol composition, total flavonoid content, total phenolic content and antioxidant activity of the sprouts were determined.

Results: For the tocopherol composition analysis, the amount of α and β tocopherols continued to increase until the 11th day of germination, but no significant increase was observed in the following days. It was determined that the dominant isomer among the tocopherols during germination was γ -tocopherol and its amount increased in the range of 0-11 days (35.73-80.11 mg tocopherol/100 g black cumin sprouts) and tended to decrease in the following days of germination. The amount of total phenolic content increased until the 12th day of germination (266.54 mg GAE/100 g black cumin sprouts), and it decreased (160.78 mg GAE/100 g black cumin sprouts) in the following days. A positive correlation was observed between total phenolic and total flavonoid content during all germination days. And it was shown that the DPPH radical scavenging activity of the methanolic extract of the sprouts (99.8%) reached the highest value on the 12th day of germination (277.67 mg Trolox/100 g black cumin sprouts). Similarly; ABTS⁺ quenching activity of the ethanolic extract of the sprouts (70%) also reached the highest value on the 12th day.

Conclusion: Black seed sprouts can be considered as a functional component of the diet with being an excellent source of natural antioxidants.

Keywords: *Nigella sativa*, black cumin, sprout, bioactive ingredient, nutritional supplement.

ÇOCUKLARA BİRİNCİL BAKIM VEREN EBEVEYN/BAKIM ELEMANLARININ İLETİŞİM, EBEVEYN TUTUMLARI VE GELİŞİMSEL İHTİYAÇ FARKINDALIK DÜZEYLERİNE AİLE EĞİTİM PROGRAMININ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Investigation of the Effect of the Family Education Program on the Communication, Parent Attitudes and Developmental Needs Awareness Levels of Parent/Care Persons Giving Primary Care to Children

Neriman ARAL¹, Burçin AYSU², Gül KADAN³

¹ Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü, Ankara, Türkiye, aralneriman@gmail.com ORCID: 0000-0002-9266-938X

² Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü, Ankara, Türkiye, burcinaysuuu@gmail.com ORCID: 0000-0003-3881-191X

³ Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü, Çankırı, Türkiye, gulkadan@gmail.com. ORCID: 0000-0002-1430-8714

ÖZET

Giriş: Çocuğun hayatındaki ve gelişimindeki en önemli faktörlerden biri hiç şüphesiz sağlıklı bir aile ortamında yetişmesi, gelişimsel ihtiyaçlarının karşılanmasıdır. Ailenin sağlıklı bir aile olabilmesi için, çocuğa birincil bakım veren aileleri desteklemek önem kazanmaktadır. Bu desteklere çok erken dönemden itibaren başlanması gerekmektedir. Bu düşünceler altında araştırmada, 36-72 aylık çocuklara birincil bakım veren ebeveyn/bakım elemanlarına yönelik iletişim, anne-baba tutumları ve gelişimsel ihtiyaçları ile ilgili aile eğitim programının geliştirilmesi ve bu aile eğitiminin çocuklara birincil bakım veren ebeveyn/bakım elemanlarına verilmesi, verilen eğitim sonucunda da eğitimin etkililiğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Araştırmada kontrol grupsuz yarı deneysel desende nitel araştırma tekniklerinden görüşme yöntemi kullanılmıştır. Kontrol grubu olmamasının temel nedeni, eğitimin çalışma kapsamındaki çocuklara birincil bakım veren tüm ebeveyn/bakım elemanlarına ulaştırılmasıdır. Çocuklara birincil bakım veren tüm ebeveyn/bakım elemanlarına destek sağlanması nedeniyle kontrol grupsuz yarı deneysel desen tercih edilmiştir. Bu kapsamda araştırma, Ankara Keçiören Belediyesine ait Kent Konseyi üyeleriyle gerçekleştirilmiştir. Çalışma çocuklara birincil bakım veren 46 ebeveyn/bakım elemanları ile gerçekleştirilmiş, çocuklara birincil bakım veren ebeveyn/bakım elemanlarına Belediye aracılığı ile ulaşılmıştır. Araştırmada çocuklara birincil bakım veren ebeveyn/bakım elemanlarına yönelik yarı yapılandırılmış görüşme formu araştırmacılar tarafından hazırlanmış, forma alan uzmanlarının görüşü ile son şekli verilmiştir. Ailelere iki oturumdan oluşan aile eğitim programı hazırlanarak uygulanmıştır.

Bulgular: Araştırma sonucunda, çocuklara birincil bakım veren ebeveyn/bakım elemanlarının eğitim öncesi, iletişim konusunda zorlandığı, zorlananların en fazla kendini ifade etme konusunda sorun yaşadığı, etkili iletişime yönelik eğitim almadıkları, ailedeki iletişimin ve anne baba tutumlarının çocuk üzerinde orta derecede etkili olduğunu belirttikleri, saptanmıştır. Ayrıca, çocuklarının gelişimsel ihtiyaçlarının en fazla iletişim olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonrasında ise, iletişim kurarken dikkatli olmaları gerektiğini, ebeveyn tutumlarına dikkat etmelerinin önemini, iletişimin ne kadar önemli olduğu yönünde farkındalık geliştirdiklerine yönelik düşüncelerini belirttikleri görülmüştür.

Sonuç: Ailelere verilen eğitimin etkili olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Aile eğitimi, Anne-baba tutumları, İletişim, Okul öncesi dönem

ABSTRACT

Introduction: Undoubtedly, one of the most important factors in the life and development of the child is to grow up in a healthy family environment and to meet his developmental needs. In order for the family to be a healthy family, it is important to support the families who give primary care to the child. These supports should be started from a very early period. Under these considerations, in the research, it was aimed to develop a family education program about communication, parental attitudes and developmental needs for parents/caregivers who provide primary care to 36-72 months old children, and to give this family education

to parents/caregivers who provide primary care to children, as a result of the training provided. In this study, it was aimed to determine the effectiveness of education.

Material-Method: In the research, the interview method, one of the qualitative research techniques, was used in a quasi-experimental design without a control group. The main reason for not having a control group is that the education is delivered to all parents/caregivers who provide primary care to the children in the study. A quasi-experimental design without a control group was preferred because of the support provided to all parents/caregivers who provide primary care to children. In this context, the research was carried out with the members of the City Council of Ankara Keçiören Municipality. The study was carried out with 46 parents/caregivers giving primary care to children, and parents/caregivers giving primary care to children were reached through the Municipality. In the study, a semi-structured interview form for parents/caregivers giving primary care to children was prepared by the researchers, and the form was finalized with the opinion of field experts. A family education program consisting of two sessions was prepared and applied to families.

Results: As a result of the research, it was determined that the parents/caregivers who give primary care to children stated that they had difficulties in communication before education, that those who had difficulties had the most problems in expressing themselves, that they did not receive training for effective communication, and that communication in the family and parental attitudes were moderately effective on the child. In addition, it was determined that the developmental needs of their children were the most communication. After the research, it was seen that they stated that they should be careful while communicating, the importance of paying attention to their parental attitudes, and that they developed awareness of how important communication is.

Conclusion: It has been determined that the education given to families is effective.

Keywords: Family education, Parental attitudes, Communication, Preschool period

*The Role of Religious Coaching in Prediction of Depression in Adolescent Period***Kübranur VARLIKLIÖZ¹, Aysegül ULUTAŞ KESKİNKILIÇ², Oğuz EMRE³**¹ Ondokuz Mayıs Üniversitesi, VMYO Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü, Samsun, Türkiye, kubranur.varliklioz@omu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1811-4220² İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya, Türkiye, aysegul.ulutas@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6497-6534³ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya, Türkiye, oguz.emre@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6810-3151**ÖZET**

Giriş: Çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemi olan ergenlik döneminde birçok sebepten ötürü depresyon sıklıkla görülmektedir. Ergen depresyona neden olan sorunlarından kurtulmada eğer dini değerleri onun için önemliyse dini içerikli başa çıkma tarzlarına da başvurabilmektedir.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma adölesan dönemde depresyonu yordamada dini başa çıkmanın rolünü incelemek amacıyla yapılmıştır. Kesitsel tipte olan bu çalışmanın örneklem büyüklüğünü güç analizi ile belirlenen 312 ergen oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri 2022 yılında Mart ve Mayıs ayları arasında Türkiye'nin Samsun ilindeki liselerde öğrenim gören 312 öğrenciden toplanmıştır. Verileri toplamak için Tanıtıcı Özellikler Formu, Kutcher Ergen Depresyon Ölçeği Kısa Formu ve Dini Başa Çıkma Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde Linear regresyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırma bulgularına göre kız ergenlerde erkeklere göre, kardeş sayısı az olan ergenlerde çok olanlara göre ve kendini dindar olmayan şeklinde tanımlayan ergenlerde dindar olanlara göre depresyon düzeyinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Annesi çalışmayan ergenlerde annesi çalışanlara göre, ders dışında din eğitimi alan ergenlerde almayanlara göre, 17 yaşında olan ergenlerde 16 yaşındakilere göre, Genel lise, Meslek lisesi, Anadolu İmam Hatip lisesinde okuyan ergenlerde Anadolu lisesinde okuyan ergenlere göre ve kendini çok dindar şeklinde tanımlayan ergenlerde dini başa çıkma düzeyi daha yüksektir. Anne-baba eğitim düzeyi düşük olan ergenlerde, eğitim düzeyi yüksek olanlara göre dini başa çıkma düzeyi yüksek bulunmuştur. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerinden din eğitimi alan ergenlerde dini başa çıkma düzeyi düşük çıkmıştır.

Sonuç: Araştırmada dini başa çıkmanın depresyon üzerinde etkisinin olmadığı ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Depresyon, Dini Başa Çıkma, Ergenlik Dönemi

ABSTRACT

Introduction: Depression is common for many reasons during adolescence, which is the transition period from childhood to adulthood. Adolescents can also apply to coping styles with religious content if their religious values are important to them in getting rid of the problems that cause depression.

Material-Method: This study was conducted to examine the role of religious coping in predicting depression in adolescence. The sample size of this cross-sectional study consists of 312 adolescents determined by power analysis. The data of the research were collected from 312 students studying at high schools in Samsun, Turkey, between March and May in 2022. The Descriptive Characteristics Form, the Kutcher Adolescent Depression Scale Short Form, and the Religious Coping Scale were used to collect the data. Linear regression analysis was used in the analysis of the data.

Results: According to the research findings, it was observed that the depression level was higher in adolescent girls than boys, adolescents with fewer siblings than those with many, and adolescents who defined themselves as non-religious compared to those who were religious. Adolescents whose mothers do not work compared to those whose mothers work, adolescents who receive religious education outside the classroom compared to those who do not, 17-year-olds compared to 16-year-olds, General high school, Vocational high school, Anatolian Imam Hatip high school adolescents compared to adolescents studying at Anatolian high school, and adolescents who define themselves as very religious output level is higher. The level of religious coping was found to be higher in adolescents with low educational level of parents compared to those with higher education levels. Adolescents who received religious education from Religious Culture and Moral Knowledge courses had a low level of religious coping.

Conclusion: The study revealed that religious coping had no effect on depression.

Keywords: Depression, Religious Coping, Adolescence

ERGENLERDE İÇSELLEŞTİRİLMİŞ DAMGALANMANIN UYKU ÜZERİNE ETKİSİ

The Effect of Internalized Stigma on Sleep in Adolescents

Tuğçenur YILMAZ DOĞAN¹, Kübranur VARLIKLIÖZ², Ayşegül ULUTAŞ KESKİNKILIÇ³, Oğuz EMRE⁴

¹ Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Erzurum, Türkiye, yilmazt@atauni.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1977-5714

² Ondokuz Mayıs Üniversitesi, VMYO Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü, Samsun, Türkiye, kubranur.varliklioz@omu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1811-4220

³ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya, Türkiye, aysegul.ulutas@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6497-6534

⁴ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya, Türkiye, oguz.emre@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6810-3151

ÖZET

Giriş: Ergenler gelişimsel olarak birçok değişime maruz kalmakta, duygu yoğunluklarının artmasıyla beraber duygusal ve davranışsal problemler, sosyal ve akademik uyum güçlüğü, dışlanmışlık gibi birçok sorunla karşılaşabilmektedirler. Bu dönemde görülen önemli sorunlardan biri de içselleştirilmiş damgalanmadır. Ergende örselenme, öz saygı düşüklüğü ve sosyal desteğin yetersizliği vb. birçok soruna neden olan içselleştirilmiş damgalanmanın uyku kalitesi ve düzeninde de meydana getirdiği olumsuz etkinin son yıllarda araştırma konusu olduğu görülmektedir.

Gereç-Yöntem: Bu araştırmanın amacı ergenlerde içselleştirilmiş damgalanmanın uyku üzerine etkisini incelemektir. Kesitsel tipte olan bu çalışmanın örneklem büyüklüğünü güç analizi ile belirlenen 252 ergen oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri Türkiye'nin Erzurum ilinde 2021-2022 eğitim öğretim yılında Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi okullarda öğrenim gören araştırma ölçütlerine uygun olan ve basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilen öğrencilerden toplanmıştır. Verileri toplamak için Kişisel Bilgi Formu, Pediatrik Gündüz Uykululuğu Ölçeği (PGUÖ), Çocuklar ve Ergenler İçin İçselleştirilmiş Damgalanma Ölçeği kullanılmıştır. Verileri analiz etmek için SPSS 25 programı kullanılmıştır. Verilerin dağılım normalliği test edilerek, yüzdelik dağılımları ve ortalama analizleri yapılmıştır.

Bulgular: Araştırmadan elde edilecek bulgulara göre içselleştirilmiş damgalanma düzeyi ile gündüz uykululuk durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunacağı öngörülmektedir. Ayrıca demografik değişkenlerin içselleştirilmiş damgalanma ve uyku üzerindeki etkisi de incelenerek elde edilen bulgular alanyazına göre tartışılacaktır.

Sonuç: İçselleştirilmiş damgalanma düzeyi ile gündüz uykululuk durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ergenlik Dönemi, İçselleştirilmiş Damgalanma, Uyku

ABSTRACT

Introduction: Adolescents are exposed to many developmental changes, and with the increase in their emotional intensity, they may encounter many problems such as emotional and behavioral problems, social and academic adjustment difficulties, and exclusion. One of the important problems seen in this period is internalized stigma. Adolescent trauma, low self-esteem and lack of social support, etc. It is seen that the negative effect of internalized stigma, which causes many problems, on sleep quality and regularity, has been the subject of research in recent years.

Material-Method: The aim of this study is to examine the effect of internalized stigma on sleep in adolescents. The sample size of this cross-sectional study consists of 252 adolescents determined by power analysis. The data of the study were collected from the students who were selected by simple random sampling method and who were educated in public schools affiliated to the Ministry of National Education in the province of Erzurum, Turkey in the 2021-2022 academic year. Personal Information Form, Pediatric Daytime Sleepiness Scale (PGS), Internalized Stigma Scale for Children and Adolescents were used to collect data. SPSS 25 program was used to analyze the data. The distribution normality of the data was tested, and percentage distributions and mean analyzes were made.

Results: According to the findings to be obtained from the research, it is predicted that there will be a significant relationship between the level of internalized stigma and daytime sleepiness. In addition, the effects of demographic variables on internalized stigma and sleep will be examined and the findings will be discussed according to the literature.

Conclusion: It is predicted that there will be a significant relationship between the level of internalized stigma and daytime sleepiness.

Keywords: Adolescence, Internalized Stigma, Sleep

DİNLEME VE MÜZİKAL ALGIYI TEŞVİK EDEN GRAFİKSEL BİR ANLATIM: ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE MÜZİKOGRAM TEKNİĞİ
A Graphical Expression From Listening and Musical Perception: Musicogram Technique in Early Childhood

Didem TÜRKÖĞLU¹, Ahmet Mutlu TERZİOĞLU², Münevver CAN YAŞAR³

¹ Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Antalya, Türkiye, didem.turkoglu@alanya.edu.tr , ORCID:0000-0003-2866-598X

² Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye, mutlu.terzioğlu@alanya.edu.tr , ORCID:0000-0002-3464-722X

³ Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Antalya, Türkiye, munevver.canyasar@alanya.edu.tr , ORCID:0000-0003-1987-8393

ÖZET

Giriş: Müzik kültürünün oluşmasında; müziği dinleme, algılama, beğeni oluşturma ve bu yönde tercih geliştirme bir süreç içerisinde gerçekleşir. Bu süreçte erken dönemden itibaren çocuklara sunulan müzik deneyimler çok önemlidir. Erken çocukluk döneminde müzik dinleme ve algılama becerilerini desteklemeye yönelik farklı teknikler kullanılmaktadır. Bu tekniklerden biri de 1970’lerin başında aktif müzik dinlemeye yönelik araştırmalarının ardından Jos Wuytack tarafından önerilen “müzikogram (musicogram)” tekniğidir. Türkiye’de oldukça yeni olan müzikogram tekniği, dinleme etkinliği öncesinde ve sırasında dinleyicinin hem fiziksel hem de zihinsel katılımını gerektiren müzikal öğelerin ve formların; çizgiler, renkler, geometrik şekiller gibi sembollerle takibinin yapıldığı bir öğrenme tekniğidir. Müziğin temel unsurlarını (ezgi, ritim, form, tını, doku) yansıtan bir şema veya alışılmadık grafiksel yazma tekniğiyle, aktif katılımı müziğin analiz edilmesine dayanır. Çocukların müzikal katılım biçimleri genellikle fiziksel olarak aktif oldukları etkinlikler yoluyla gerçekleşir. Müzikogram da çocukların dinlediği müziğe aktif katılımını destekler. Son zamanlarda ailelerin ve eğitimcilerin dijital ortamlardaki müzikogram paylaşımlarına ilgisinin önemli ölçüde arttığı dikkati çekmektedir.

Gereç-Yöntem: Bu çalışmada, bir sosyal medya platformu olan YouTube üzerinden paylaşılan erken çocukluk dönemine yönelik müzikogram videolarının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, “müzikogram, müzogram, musicogram” anahtar sözcükleri kullanılarak ulaşılan ve filtreleme içerisinde tüm zamanlarda, sıralama ölçütüne göre görüntülenme sayısı en yüksek olan (ilk on sıradaki) Türkçe ve İngilizce paylaşım videoları araştırmaya dahil edilmiştir. Ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenen videolar uzman görüşleri çerçevesinde alt başlıklar (yaş/dönem, süre, eşlik edilen müziğin türü, kullanılan semboller, müziğin notasyonu, müzikal ifade teknikleri, tekrarı hatırlatıcı unsurlar ve kullanıma yönelik bilgi/anlatım) oluşturularak analiz edilmiştir.

Bulgular: Araştırma bulgularına göre; Türkçe ve İngilizce olarak hazırlanmış müzikogramlarda yaş ve dönem belirtilmediği; sürelerin 1-4dk. arasında değiştiği; İngilizce müzikogramlarda ağırlıklı olarak klasik müzik kullanılırken, Türkçelerde klasik müzikle birlikte dijital müzik ve bilindik çocuk şarkılarının da tercih edildiği; sırasıyla sembol olarak çizgi, şekil ve renklerin kullanıldığı; müzikogramlarda ağırlıklı olarak 4/4 ölçüsünün tercih edildiği, ölçü tekrarlarına, farklı tempolara ve müzikal ifade tekniklerine yer verildiği; tekrarı hatırlatıcı unsurlar olarak daha çok harf ve rakam gibi sembollerin kullanıldığı ve kullanıma yönelik açıklayıcı bilgi ya da anlatımlara neredeyse hiç yer verilmediği belirlenmiştir.

Sonuç: Araştırma sonucunda, erken çocukluk dönemine yönelik müzikogram kullanımının etkin bir şekilde sosyal medya içerisinde yer aldığı; ancak hazırlanan içeriklerin teorik ve uygulamaya yönelik bilgiyi de içerecek şekilde daha nitelikli hale getirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Erken çocukluk eğitimi, Müzikogram, Müzogram, Müzikal algı, Müzik eğitimi.

ABSTRACT

Introduction: Listening to music, perceiving music, creating musical taste and developing musical preferences take place in a process in the creation of music culture. In this process, musical experiences offered

to children from an early age are very important. Different techniques are used to support music listening and perception skills in early childhood. One of these techniques is the "musicogram" technique proposed by Jos Wuytack after his research on active music listening in the early 1970s. Musicogram technique, which is quite new in Turkey, is a learning technique that requires both physical and mental participation of the listener before and during the listening activity, and following the musical elements and forms with symbols such as lines, colors, geometric shapes. It is based on the analysis of music with active participation with a diagram or an unusual graphical writing technique that reflects the basic elements of music (melody, rhythm, form, timbre, texture). Children's forms of musical participation often occur through activities in which they are physically active. The musicogram also supports children's active participation in the music they listen to. It is noteworthy that recently, the interest of families and educators in sharing musicograms in digital environments has increased significantly.

Material-Method: In this study, it is aimed to examine the musicogram videos for early childhood shared on YouTube, a social media platform. For this purpose, Turkish and English sharing videos, which were accessed using the keywords "müzikogram, müzogram, musicogram ", and which had the highest number of views according to the sorting criteria at all times, were included in the research. The videos determined by the criterion sampling method were analyzed by creating sub-titles (age/period, duration, type of accompanying music, symbols used, music notation, musical expression techniques, reminders of repetition, and information/explanation for use) within the framework of expert opinions.

Results: According to the research findings, it has been determined that age and period are not specified in the musicograms prepared in Turkish and English; times in between 1-4 min.; while classical music is mainly used in English musicograms, digital music and familiar children's songs are preferred in addition to classical music in Turkish musicograms; respectively, lines, shapes and colors are used as symbols; predominantly 4/4 size is preferred; measure repetitions, different tempos and musical expression techniques are included; symbols such as letters and numbers are used as reminders of repetition and almost no explanatory information or expressions for usage are included.

Conclusion: As a result of the research, it was found that the use of musicograms for the early childhood period is effectively included in social media; however, it is thought that the prepared contents should be made more qualified to include theoretical and practical information.

Keywords: Early childhood education, Musicogram, Müzogram, Musical perception, Music education

**İŞİTME ENGELLİ EBEVEYNLERİN ÇOCUKLARINA (CODA) ERKEN MÜDAHALE
AÇISINDAN BAKIŞ: "CODA" FİLMİ İNCELEMESİ**
An Early Intervention Perspective of Children of Deaf Parents (CODA): "CODA" Movie Review

Fatma KARADEMİR¹

¹ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya, Türkiye,
fatma.karademir@inonu.edu.tr, ORCID:0000-0002-6202-1590

ÖZET

Giriş: CODA, İngilizce dilindeki Children of Deaf Adults ifadesindeki kelimelerin baş harflerinden oluşan bir kısaltmadır ve işitme engelli ebeveynlerin işitebilen çocuklarını ifade etmektedir. CODA'ların ebeveynleri işitme engelli olduklarından, buna bağlı konuşma problemleri de yaşayabilmektedirler. Bu durum, işitebilen CODA'ların bebeklikten itibaren ebeveynleri ile iletişimlerinde ve buna bağlı olarak gelişimlerinin bazı alanlarında aksaklıkların olabileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle, işitme engelli ebeveynler için çocukları ile iletişimlerini ve çocuklarının gelişimleri için gerekli becerileri edinmelerini destekleyecek erken müdahale çalışmalarının da önemli olduğu düşünülmektedir. Ergenlik dönemindeki bir CODA'nın hikayesinin anlatıldığı CODA filmi, CODA'ların ve ebeveynlerinin yaşadıkları problemlere ışık tutan iyi bir örnek niteliğindedir. Bu nedenle, bu çalışmada; CODA filmi incelenerek, bu bireylerin ebeveynleri ile birlikte ihtiyaç duydukları erken müdahale desteklerinin vurgulanması amaçlanmıştır. Önemi vurgulanacak bu desteklerin, CODA'ların gelişimlerinde meydana gelebilecek olası problem ve gecikmelerin önlenmesinde katkı sunabileceği düşünülmektedir.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma, CODA filmini incelemek ve değerlendirmek için içerik çözümlemesi yönteminin kullanıldığı nitel bir çalışmadır.

Bulgular: Yapılan çalışmada; CODA'ların gelişimsel gecikmeler, akademik başarısızlıklar, sosyal ilişkilerde yetersizlikler, fazla ve yaşa uygun olmayan sorumluluklar gibi problemler yaşadıkları görülmüştür. CODA'ların ebeveynlerinin ise çocuklarıyla iletişim ve ilişki kurmada, çocuklarının ihtiyaçlarını fark etmede, çocuklarına destek olmada, çocuklarına akademik destek olmada güçlükler yaşadıkları görülmüştür.

Sonuç: Yapılan çalışma ile, gelişim ve eğitimleri için CODA'ların ve ebeveynlerinin desteklenmesinin gerekliliğinin önemi ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: CODA, Erken müdahale, Film incelemesi, İşitme engelli ebeveyn, Önleme

ABSTRACT

Introduction: CODA is an acronym for Children of Deaf Adults and refers to hearing children of deaf adults. Because the parents of CODAs are deaf, they may also have speech problems related to it. This suggests that hearing CODAs may have problems in their communication with their parents from infancy and, accordingly, in some areas of their development. Consequently, it is thought that early intervention studies that will support deaf parents' communication with their children and their acquisition of necessary skills for CODAs' development are also important. CODA movie, which tells the story of a teenage CODA, is a good example that sheds light on the issues faced by CODAs and their parents. Therefore, it is aimed in this study to emphasize the need of early intervention support that these individuals and their parents by examining the CODA movie. It is thought that these interventions, may contribute to the prevention of possible problems and delays that may occur in the development of CODAs.

Material-Method: This study is a qualitative study in which content analysis method is used to examine and evaluate the CODA movie.

Results: It is observed that CODAs experience problems such as developmental delays, academic failures, excessive and age-inappropriate responsibilities and, inadequacies in social relationships. It is observed that parents of CODAs have difficulties in communicating with their children, recognizing their children's needs, supporting their children, and providing academic support for their children.

Conclusion: The study revealed the importance of supporting CODAs and their parents for their development and education.

Keywords: CODA, Deaf parents, Early intervention, Movie review, Prevention

**EBEVEYNLERİN ÇOCUKLARINA ETKİLEŞİMLİ KİTAP OKUMA MÜDAHALESİNİN
EBEVEYNLERİN KİTAP OKUMA İNANÇLARI İLE ÇOCUKLARIN İLETİŞİM BECERİLERİ
VE KİTAP OKUMA DAVRANIŞLARI ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ**
*Investigation of the Effect of Parents' Interactive Book Reading Intervention on the Parents' Book
Reading Beliefs and the Child's Communication Skills And Book Reading Behaviors*

**Merve BÜYÜKKAYMAZ¹, Ayçin KÖYCEKAŞ², Amine Nur ARIKAN³, Yahya ATEŞPOLAT⁴,
Müdrkiye YILDIZ BIÇAKÇI⁵**

¹ KTO Karatay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Bölümü, Konya, Türkiye,
mervebuyukkaymaz@hotmail.com, ORCID:0000-0002-8015-8355

² Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Ankara, Türkiye,
aycinkoycekas@gmail.com, ORCID:0000-0001-8470-0394

³ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya, Türkiye,
arkan.amine@gmail.com, ORCID:0000-0001-6360-2357

⁴ Munzur Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Tunceli, Türkiye,
yahya.atespolat@gmail.com, ORCID:0000-0002-6768-7754

⁵ Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Ankara, Türkiye,
mudriyebicakci@gmail.com, ORCID:0000-0002-8506-1616

ÖZET

Giriş: Etkileşimli kitap okuma, okul öncesi dönemde yetişkinlerin çocuklarla diyalog halinde kitap okumalarını sağlayan, çocukların tüm gelişim alanlarına katkısı olan bir yöntem olarak alanyazına girmiş bir okuma tekniğidir. Etkileşimli kitap okuma, özellikle çocukların dil ve okuma davranışının gelişimini desteklemektedir. Ebeveyn temelli etkileşimli kitap okuma müdahale programı çocuklarda gelişimsel alanlarda, okuma alışkanlıklarında büyük farklar oluşturduğu bilinmektedir. Bu çalışmada, etkileşimli kitap okuma müdahale programının ebeveynlerin kitap okuma inançları, çocukların iletişim becerileri ve kitap okuma davranışları üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışma gönüllülük esası temel alınarak Ankara ili Altındağ ilçesindeki anaokullarına devam eden 39-72 aylık çocuk ve ebeveynleri ile gerçekleştirilmiştir. Deneyisel çalışma olarak yürütülen çalışmaya deney grubuna 16, kontrol grubuna 16 çocuk ve ebeveyn dahil edilmiştir. Çalışmada Demografik Bilgi Formu, Erken Çocukluk Gelişim Envanteri II (EGE II) İletişim alt boyutu, Ebeveyn Okuma İnançları Ölçeği ve Çocuk Kitap Okuma Davranışları Envanteri kullanılmıştır. 3 ay süren müdahale sürecinde ebeveynlere 7 gün boyunca etkileşimli kitap okumayla ilgili bilgilendirici videolar, ardından her gün ebeveynlere etkileşimli kitap okumaya dair bilgi notları gönderilmiştir.

Bulgular: Çalışmanın sonucunda deney-kontrol grubu puanları açısından incelendiğinde EGE II İletişim alt boyutunda ve ebeveyn okuma inançlarında anlamlı farklılık görülürken, çocuğun okuma faaliyetlerini gözlem ölçeği puanlarında ise anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur. EGE II İletişim alt boyutunda deney grubundaki ebeveynlerin müdahale programı sonucunda kontrol grubundaki ebeveynlere göre daha yüksek puan aldıkları, iletişim açısından önde oldukları görülmüştür. Müdahale programı uygulanmadan önce deney grubundaki ebeveynler kendilerini etkileşimli kitap okuma müdahale programından sonra okuma inançları yönünden başlangıçta kendilerini yeterli gördüğü fakat eğitimden sonra destek gerektiğini fark ederek daha düşük puanlar aldığı, kontrol grubundaydı herhangi bir değişim meydana gelmediği görülmüştür.

Sonuç: Çalışmadaki müdahalenin ebeveynlerde farkındalıkların artarak olumlu değişikliklerin olmasını sağlamıştır. Ebeveynlerin çocuklarına kitap okumaları ve okuma inançlarını arttırabilmeleri için etkileşimli kitap okuma konusunda ebeveyn eğitimlerinin yapılması önemlidir. Ayrıca bu eğitimlerin sayıları artırılarak ebeveyn ve çocuk üzerinde etkisi izlenmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Etkileşimli kitap okuma, Okuma davranışı, Çocuk iletişimi, Okuma inançları, Müdahale

ABSTARCT

Introduction: Interactive book reading is a reading technique that has entered the literature as a method that allows adults to read books in dialogue with children in the preschool period and contributes to all

developmental areas of children. Interactive book reading especially supports the development of language and reading behavior of children. It is known that the parent-based interactive book reading intervention program creates great differences in children's developmental areas and reading habits. In this study, it was aimed to examine the effect of interactive book reading intervention program on parents' book reading beliefs, children's communication skills and book reading behaviors.

Materials-Methods: The study was carried out on a voluntary basis with 39-72 months old children and their parents attending kindergartens in Altındağ district of Ankara province. The study, which was conducted as an experimental study, included 16 children and parents in the experimental group and 16 children in the control group. Demographic Information Form, Early Childhood Development Inventory II (ECE II) Communication sub-dimension, Parent Reading Beliefs Scale and Children's Book Reading Behaviors Inventory were used in the study. During the 3-month intervention period, informative videos on interactive reading were sent to the parents for 7 days, and then information notes on interactive reading were sent to the parents every day.

Results: When the results of the study were examined in terms of the experimental-control group scores, it was found that there was a significant difference in the ECE II Communication sub-dimension and parental reading beliefs, while there was no significant difference in the child's reading activities observation scale scores. In the ECE II Communication sub-dimension, it was seen that the parents in the experimental group got higher scores than the parents in the control group as a result of the intervention program, and they were ahead in terms of communication. Before the intervention program was implemented, it was observed that the parents in the experimental group initially considered themselves sufficient in terms of reading beliefs after the interactive book reading intervention program, but realized that support was needed after the training, and received lower scores, while in the control group, no change occurred.

Conclusion: The intervention in the study led to positive changes by increasing the awareness of parents. It is important to provide parent training on interactive book reading so that parents can read books to their children and increase their reading beliefs. In addition, it may be recommended to increase the number of these trainings and to monitor their effects on parents and children.

Keywords: Child communication, Interactive book reading, Intervention, Reading behavior, Reading beliefs

SEDANTER ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE EKSTREMİTE DOMİNANTLIĞININ PERFORMANSA ETKİLERİ

The Effects of Extremity Dominance on Performance in Sedantered University Students

Sevim ÖKSÜZ¹, Göktuğ ER², Betül Fatma BİLGİN³

¹ Doğu Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Gazimağusa, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, sevim.oksuz@emu.edu.tr, 0000-0002-8980-2629

² Doğu Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Gazimağusa, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, goktug.er@emu.edu.tr, 0000-0001-7774-0830

³ Doğu Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Gazimağusa, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, betulll_96@hotmail.com, 0000-0001-9570-4673

ÖZET

Giriş: Alt ekstremitte dominantlığı potansiyel olarak fonksiyonel performansı etkileyebilir. Bu doğrultuda alt ekstremitte dominantlığının sedanter bireylerde reaksiyon, koordinasyon ve dengeye olan etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya 18-25 yaş arasında olan 136 birey dahil edildi. Bireylerin dominant ve non-dominant alt ekstremitelerinde statik denge değerlendirmesi için “Flamingo denge testi”, dinamik denge değerlendirmesi için “Y denge testi”, koordinasyon değerlendirmesi için “Lemocot testi” ve reaksiyon zamanının değerlendirilmesi için “Nelson Ayak Reaksiyon testi” kullanıldı. Elde edilen verilere SPSS 22 istatistik programı kullanılarak normal dağılıma uygunlukları değerlendirildi ve bağımlı örneklem t testi yapıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak $p<0,05$ kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya katılan tüm bireylerin dominant ekstremitesi sağ taraf olup, yaş ortalaması $21,88\pm1,86$ yıl olarak bulundu. Flamingo denge testinde dominant ekstremitte $9,19\pm4,65$ sn ve non-dominant ekstremitte $10,10\pm5,07$ sn ortalamaya sahip ve non-dominant ekstremitte anlamlı olarak daha iyi sonuç verdi ($p<0,05$). Y denge testinde anterior yönde dominant ekstremitte $75,27\pm12,18$ cm iken non-dominant ekstremitte $74,07\pm11,37$ cm idi ve dominant ekstremitte sonuçları anlamlı olarak daha iyiydi ($p<0,05$). Posterolateral yönde dominant ekstremitte $82,57\pm13,45$ cm ve non-dominant ekstremitte de $81,06\pm13,07$ cm ortalamaya sahipti ve dominant ekstremitte sonuçları anlamlı olarak daha iyi bulundu ($p<0,05$). Posteromedial yönde ise dominant ekstremitte $84,64\pm13,21$ cm, non-dominant ekstremitte $84,49\pm12,73$ cm bulundu ve benzer sonuçlar olduğu görüldü ($p>0,05$). Nelson Ayak Reaksiyon testinde dominant ekstremitte $2,79\pm2,29$ sn, non-dominant ekstremitte $2,64\pm2,19$ sn ortalamaya sahipti ve sonuçlar benzerdi ($p>0,05$). Lemocot testinde dominant ekstremitte $53,88\pm8,50$, non-dominant ekstremitte $49,90\pm7,81$ tekrar ortalamaya sahipti ve dominant ekstremitte anlamlı olarak daha iyi sonuç gösterdi ($p<0,05$).

Sonuç: Çalışma sonucunda dinamik karakterli testlerde dominant alt ekstremitte performansının daha iyi olduğu gözlemlendi.

Anahtar Kelimeler: Alt ekstremitte, Postural Denge, Reaksiyon zamanı

ABSTRACT

Introduction: Lower extremity dominance can potentially affect functional performance. In this direction, it is aimed to examine the effect of lower extremity dominance on reaction, coordination, and balance in sedentary individuals.

Material-Method: 136 individuals aged between 18-25 years included in the study. "Flamingo balance test" was used for static balance, "Y balance test" for dynamic balance, "Lemocot test" for coordination, and "Nelson Foot Reaction test" for reaction time in the dominant and non-dominant lower extremities of the individuals. Compliance with the normal distribution of the obtained data was evaluated using SPSS 22.0 statistical program and a paired-sample t-test was performed. $p<0.05$ accepted as a statistical significance level.

Results: The dominant extremity of all individuals in the study was the right side, and the mean age was found to be 21.88 ± 1.86 years. In the flamingo balance test, the dominant extremity had a mean of 9.19 ± 4.65 sec and the non-dominant extremity had a mean of 10.10 ± 5.07 sec, and the non-dominant extremity gave significantly better results ($p<0.05$). In the anterior direction of Y balance test, while the dominant extremity was

75.27±12.18 cm, the non-dominant extremity was 74.07±11.37 cm, and the results of the dominant extremity were significantly better ($p<0.05$). In the posterolateral direction, the dominant extremity had a mean of 82.57±13.45 cm, the non-dominant extremity had a mean of 81.06±13.07 cm, and the results of the dominant extremity were found to be significantly better ($p<0.05$). In the posteromedial direction, the dominant extremity was 84.64±13.21 cm, the non-dominant extremity was 84.49±12.73 cm, and similar results were observed ($p>0.05$). In the Nelson Foot Reaction test, the dominant extremity had a mean of 2.79±2.29 sec, the non-dominant extremity had a mean of 2.64±2.19 sec, and the results were similar ($p>0.05$). In the Lemocot test, the dominant extremity had a mean of 53.88±8.50 rep, the non-dominant extremity 49.90±7.81 rep, and the dominant extremity showed significantly better results ($p<0.05$).

Conclusion: As a result of the study, it was observed that the dominant lower extremity performance was better in tests with a dynamic character.

Keywords: Lower extremity, Postural balance, Reaction time

AKUT ALEVLENME DÖNEMİ KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALIĞINDA PULMONER REHABİLİTASYONUN SEMPTOMLAR ÜZERİNE ETKİSİ

The Effect of Pulmonary Rehabilitation on Symptoms in Acute Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Erhan KIZMAZ¹, Orçin TELLİ ATALAY², Nazlı ÇETİN BEYAZ³, Erhan UĞURLU⁴

¹ Pamukkale Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Denizli, Türkiye, erhankizmaz@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-1973-4146

² Pamukkale Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Denizli, Türkiye, orcint@pau.edu.tr

³ Pamukkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Bilimler Göğüs Hastalıkları, Denizli, Türkiye, nbeyaz@pau.edu.tr

⁴ Pamukkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Bilimler Göğüs Hastalıkları, Denizli, Türkiye, euqurlu@pau.edu.tr

ÖZET

Giriş: Amerikan Thoracic Society ve European Respiratory Society yayınladığı rapora göre Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOA) dünya çapında 3. sırada ölümlerden sorumludur. KOAH semptomları, dispne, öksürük, balgam üretimi ve egzersiz toleransında azalmayı içermektedir. Pulmoner rehabilitasyon programlarının solunum teknikleriyle birlikte uygulanması gerektiği literatürde bildirilmiştir. Yapılan çalışmalarda bu müdahalenin egzersiz kapasitesi, dispne ve yaşam kalitesini iyileştirdiği gösterilmiştir.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya Pamukkale Üniversitesi Hastanesi Göğüs hastalıkları servisinde yatmakta olan 22 (ortalama yaş 66,45±6,68) erkek birey dahil edildi. Hastalar taburcu olana kadar pulmoner rehabilitasyon (solunum kontrolü, diafragmatik solunum, göğüs ekspansiyon egzersizleri, büzük dudak solunumu, solunumla kombine yatak başı bisiklet ergometresi ve üst ekstremité egzersizleri, öksürük veya huffing) günde bir kez uygulandı. Tedavi öncesi ve sonrasında COPD Assessment Test (CAT) ve modifiye Medical Research Council (mMRC) anketleri ile semptomlar değerlendirildi.

Bulgular: Tedavi öncesi CAT skoru 17,12±7.63 olan bireylerin tedavi sonrasında 11,63±6,98 olarak anlamlı düzeyde iyileşmiştir (p<0.001). Tedavi öncesi 2,65±1,21 olan mMRC dispne skoru tedavi sonrası 1,73±1,35 olarak anlamlı düzeyde azalmıştır (p<0.001).

Sonuç: Akut alevlenme dönemi KOAH'lı bireylerde pulmoner rehabilitasyon semptomların iyileşmesine katkıda bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Alevlenme, KOAH, Pulmoner rehabilitasyon

ABSTRACT

Introduction: American Thoracic Society and the European Respiratory Society reported that Chronic Obstructive pulmonary disease (COPD) is responsible for deaths in the 3rd place worldwide. COPD includes dyspnea, cough, sputum production, and decreasing exercise tolerance. It has been reported in previous studies that pulmonary rehabilitation programs should be applied together with respiratory techniques. Studies have shown that this intervention improves exercise capacity, dyspnea, and quality of life.

Materials-Methods: Twenty-two (mean age 66.45±6.68) male hospitalized in Chest Diseases department of Pamukkale University Hospital were included in the study. Pulmonary rehabilitation (respiratory control, diaphragmatic breathing, chest expansion exercises, pursed lip breathing, bicycle ergometry and upper extremity exercises combined with breathing, coughing or huffing) were performed once a day until the patients were discharged. Symptoms were evaluated with COPD Assessment Test (CAT) and modified Medical Research Council (mMRC) questionnaires before and after treatment.

Results: Individuals with a pre-treatment CAT score of 17.12±7.63 improved significantly as 11.63±6.98 after treatment (p<0.001). The mMRC dyspnea score, which was 2.65±1.21 before treatment, decreased significantly to 1.73±1.35 after treatment (p<0.001).

Conclusion: Pulmonary rehabilitation contributed to the improvement of symptoms in individuals with COPD during acute exacerbation.

Keywords: Exacerbation, COPD, Pulmonary rehabilitation

FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON VE BESLENME VE DİYETETİK ÖĞRENCİLERİNİN OSTEOPOROZ BİLGİ DÜZEYLERİ, FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİ VE KALSİYUM TÜKETİMLERİNİN İNCELENMESİ

Examination of Osteoporosis Knowledge Levels, Physical Activity Levels and Calcium Intake of Physiotherapy and Rehabilitation and Nutrition and Dietetics Students

Demet ÖZTÜRK¹, Mustafa SARI², Halil İbrahim ÇELİK³, Özge Mengi ÇELİK⁴, Banu ÜNVER⁵, Nilgün BEK⁶

¹ Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye. demett.ozturkk@gmail.com , ORCID: 0000-0002-5907-8000.

² Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye. mustafa.sari@lokmanhekim.edu.tr , ORCID: 0000-0002-0476-4804.

³ Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye. fizyoterapist70@gmail.com , ORCID: 0000-0003-3849-6382.

⁴ Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Edirne, Türkiye. ozgeemengi@gmail.com , ORCID: 0000-0002-0298-9591.

⁵ Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye. banu.unver@lokmanhekim.edu.tr , ORCID: 0000-0001-9758-6607.

⁶ Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye. nilgun.bek@lokmanhekim.edu.tr , ORCID: 0000-0002-2243-5828.

ÖZET

Giriş: Tedavi maliyetlerinin yüksekliği nedeniyle osteoporozun tedavisinden çok, önlenmesine yönelik çalışmalar yaygınlık kazanmıştır. Çalışmamızda; genç yetişkinlik döneminde bulunan fizyoterapi ve rehabilitasyon (FTR) ve beslenme ve diyetetik (BvD) bölümü öğrencilerinin osteoporoz bilgi düzeyleri, osteoporozun önlenmesinde etkili olan kalsiyum alımı ve fiziksel aktivite seviyelerini karşılaştırmak amaçlandı.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma Nisan 2022-Haziran 2022 tarihleri arasında Ankara ilinde bulunan Lokman Hekim Üniversitesinde öğrenim gören öğrenciler ile gerçekleştirildi. Çalışmaya FTR ve BvD bölümlerinin 2., 3. ve 4. sınıf öğrencileri dahil edildi. Bilgi düzeylerini ölçmek için Osteoporoz Bilgi Testi (OBT) ve fiziksel aktivite seviyelerini ölçmek için Sedanter Davranış Anketi kullanıldı. Bireylerin kalsiyum tüketimleri, süt ve süt ürünleri tüketim sıklığı sorgulanarak değerlendirildi. Gruplar, toplanan veriler açısından uygun istatistiksel analizlerle karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 209 kadın üniversite öğrencisi (yaş: 21,50±1,36 yıl, BKİ: 21,19±3,18 kg/m²)'nin 97'si FTR, 112'si BvD bölümü öğrencisiydi. OBT ortalamaları FTR bölümünde 20,44±2,34 puan, BvD bölümünde 19,88±2,89 puan idi. Sedanter geçirilen süre FTR bölümü öğrencilerinde günde 9,59±4,21 saat iken BvD öğrencilerinde 8,94±4,65 saat olarak hesaplandı. FTR bölümü öğrencilerinin %54,6'sının, BvD bölümü öğrencilerinin %60,7'sinin kalsiyum alımları, diyet referans alım önerilerinin %50'sinin altında idi. Her iki bölüm öğrencilerinin; osteoporoz farkındalığı, fiziksel aktivite seviyesi, kalsiyum alımı ve önerilen kalsiyum alım miktarını karşılama oranları açısından benzer olduğu görüldü (p>0,05). Ayrıca FTR ve BvD bölümlerinde, sınıflar arasındaki osteoporoz bilgi düzeyleri de benzerdi (Kruskal-Wallis H=2.173, p=0,140; Kruskal-Wallis H=2.948, p=0,645).

Sonuç: FTR ve BvD öğrencilerinin osteoporoz bilgi düzeyleri yüksek olmasına rağmen fiziksel aktivite seviyeleri ve kalsiyum alımları düşüktü. Bölümler ve sınıflar arasında osteoporoz farkındalığı, fiziksel aktivite düzeyi ve kalsiyum alım miktarları açısından fark yoktu. Osteoporoz yönetiminde önemli görevleri bulunan FTR ve BvD öğrencilerinin; fiziksel aktivitenin artırılması ve beslenmenin düzenlenmesi gibi yaşam tarzı değişikliklerini gerçekleştirmeye ilişkin tutum geliştirebilmeleri için, uygun eğitim ve politikaların planlanmasının gerekliliği vurgulandı.

Anahtar Kelimeler: bilgi düzeyi, fiziksel aktivite, kalsiyum alımı, osteoporoz

ABSTRACT

Introduction: Due to the high treatment costs, studies for the prevention of osteoporosis rather than the treatment have become widespread. In our study, it was aimed to compare the osteoporosis knowledge levels, calcium intake, and physical activity levels that are effective in the prevention of osteoporosis in physiotherapy and rehabilitation (PR) and nutrition and dietetics (ND) department students in young adulthood.

Material-Method: This study was carried out with students studying at Lokman Hekim University in Ankara between April 2022 and June 2022. Second, third, and fourth grade students of PR and ND departments were included in the study. Osteoporosis Knowledge Test (OKT) was used to measure knowledge levels and Sedentary Behavior Questionnaire was used to measure physical activity levels. Calcium consumption and the frequency of consumption of milk and dairy products of individuals were evaluated by questioning. Groups were compared with appropriate statistical analyzes in terms of the collected data.

Results: Of the 209 female university students (age: 21.50 ± 1.36 years, BMI: 21.19 ± 3.18 kg/m²) included in the study, 97 were PR and 112 ND students. OKT mean scores were 20.44 ± 2.34 points in the PR department and 19.88 ± 2.89 points in the ND department. While the time spent sedentary was 9.59 ± 4.21 hours per day in PR students, it was calculated as 8.94 ± 4.65 hours in ND students. Calcium intakes of 54.6% of the students of the PR department and 60.7% of the students of the ND department were below 50% of the dietary reference intake recommendations. Students of both departments were found to be similar in terms of osteoporosis awareness, physical activity level, calcium intake, and rates of meeting the recommended calcium intake ($p > 0.05$). In addition, osteoporosis knowledge levels among grades were similar in PR and ND departments (Kruskal-Wallis $H = 2.173$, $p = 0.140$; Kruskal-Wallis $H = 2.948$, $p = 0.645$).

Conclusion: Although osteoporosis knowledge levels of PR and ND students were high, their physical activity levels and calcium intakes were low. There was no difference among departments and grades in terms of osteoporosis awareness, physical activity level and calcium intake. The necessity of planning appropriate education and policies was emphasized for PR and ND students, who have important roles in osteoporosis management, to develop attitudes towards making lifestyle changes such as increasing physical activity and regulating nutrition.

Keywords: Knowledge level, physical activity, calcium intake, osteoporosis.

KRONİK KAS-İSKELET SİSTEMİ AĞRISININ, DEPRESYON, ANKSİYETE VE KİNEZYOFOBİ İLE İLİŞKİSİ

The Relationship of Chronic Musculoskeletal Pain with Depression, Anxiety, and Kinesiophobia

Ege ÖZ, Mehmet Alperen PEKDAŞ¹, Çiğdem YAZICI MUTLU¹

¹Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, oz.ege.6158@gmail.com

¹Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, alperen.pekdas@yeditepe.edu.tr

¹Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, ciğdem.mutlu@yeditepe.edu.tr

ÖZET

Giriş: Ağrı vücutta potansiyel veya gerçek bir zarar anında tanımlanan, hoş olmayan; duyuşsal ve duygusal histir. Kronik ağrı ise bu hissin 3-6 ay devam etmesiyle oluşur. Kronik ağrı ile birlikte sıklıkla kinezyofobi, depresyon ve anksiyete gibi psikolojik rahatsızlıkların sıklıkla görüldüğüne dair literatür çalışmaları mevcuttur. Bu çalışmada da kronik ağrılı bireylerde anksiyete, depresyon ve kinezyofobi seviyelerinin ağrı yoğunluğu üzerine etkisinin araştırılması amaçlandı. **Gereç-Yöntem:** Bu çalışma 15 Mart-15 Mayıs 2022 tarihlerinde, çevrimiçi olarak, Google form formatında yapılmıştır. Yaş ortalamaları ile standart sapmaları sırasıyla 31.368 ± 12.415 olan 19'u erkek ve $36,908 \pm 15.297$ olan 21'i kadın olmak üzere toplamda 40 gönüllü çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcıların, Görsel Analog Ölçeği (VAS) ile deneyimledikleri ağrı yoğunlukları, Tampa Kinezyofobi Ölçeği ile kinezyofobi dereceleri, Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS) ile depresyon ve anksiyete seviyeleri değerlendirilmiştir. Elde edilen verileri JASP 0.16.02.0 programında korrelasyon analizine sokulmuştur. **Bulgular:** Yapılan analizler sonucu HAD-Depresyon ve VAS skorları arasında minimal istatistiksel ilişki bulunmuştur ($r= 0.31$, $p=0.49$). Ayrıca sol üst ekstremité VAS değerleri ile HAD-Depresyon değerleri arasında da orta derecede pozitif korrelasyon bulunmuştur. ($r=0.33$, $p=0.03$). Son olarak, HAD-Depresyon skorları ile HAD-Anksiyete skorları arasında da minimal pozitif korrelasyon bulunmuştur. ($r=0.43$, $p= 0,05$) **Sonuç:** Kronik ağrılı bireylerde ağrı ve depresyon düzeyleri ilişkili bulunmuştur. Ayrıca, sol üst ekstremité ağrısı ile depresyon düzeyi de birbiriyle ilişkili bulunmuştur. **Anahtar-Kelimeler:** musculoskeletal, ağrı, kinezyofobi, anksiyete, depresyon.

ABSTRACT

Introduction: Pain is an unpleasant sensory and emotional experience associated with actual or potential damage or described in terms of such damage. Chronic pain is the condition which this sensation continues for 3-6 months. In the literature there are studies showing that psychological problems like kinesiophobia, anxiety and depression are the most common complaints seen with chronic musculoskeletal pain. In this study, our aim is to determine whether there is an effect of anxiety, depression, kinesiophobia levels on pain intensity among people with chronic pain. **Material -Method:** The study was conducted online, as Google forms between 15th March-15th May. The mean age and standard deviation of participants were 31.368 ± 12.415 for 19 men and $36,908 \pm 15.297$ for 21 women, in total 40 volunteers were included to study. We used Visual Analogue Scale (VAS) to evaluate their pain intensity. Additionally, with Tampa Scale of Kinesiophobia (TSK) their Kinesiophobia levels and with Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD), their psychological status like anxiety and depression levels were evaluated. The data collected was uploaded to a statistical programme JASP 0.16.02.0 to do correlation analysis. **Results:** Our results showed minimal statistically significant relation between HAD- Depression and VAS scores. ($r= 0.31$, $p=0.49$). Also, we find that left upper extremity VAS scores had a medium positive correlation with HAD-Depression scores ($r=0.334$, $p=0.035$). Lastly, we found minimal positive correlation between HAD-Depression and HAD-Anxiety scores. ($r=0.43$, $p= 0,05$) **Conclusion:** We found a relation between pain intensity and depression among chronic musculoskeletal pain patients. Additionally, a connection between left upper extremity pain intensity and depression was found. **Keywords:** musculoskeletal, pain, depression, anxiety, kinesiophobia.

İNME HASTALARINDA EŞİK DEĞER ELEKTRİK STİMÜLASYONU İLE EŞ ZAMANLI UYGULANAN MODİFİYE KISITLAYICI ZORUNLU HAREKET TEDAVİSİNİN ETKİNLİĞİ- PİLOT ÇALIŞMA

The Effectiveness of Modified Constraint Induced Movement Therapy Applied with Threshold Electrical Stimulation in Patients with Stroke

Emel METE¹, Zübeyir SARI², Burcu ERSÖZ HÜSEYİNSİNOĞLU³

¹ İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, meteemel53@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6021-6466>

² Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, zubeyirsari@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-1643-5415>

³ Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, fztersoz@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4694-4440>

ÖZET

Giriş: Nörolojik hastalıklarda Eşik değeri elektrik stimülasyonunun (EDS) spastisite üzerinde olumlu etkileri bilinmekle birlikte motor performansa da katkı sağlayabileceği literatürde gösterilmektedir. Bu çalışmada Modifiye Kısıtlayıcı Zorunlu Hareket tedavisi (M-KZHZT) ile eş zamanlı olarak uygulanan EDS tedavisinin inmeli hastaların üst ekstremitte fonksiyonları üzerindeki etkilerini araştırmak amaçlandı.

Gereç-Yöntem: Bu pilot çalışmaya dahil edilen 18 inmeli hasta randomize olarak üç gruba ayrıldı. Her üç gruba 4 hafta, haftada 3 gün inmeye özgü konvansiyonel egzersiz tedavisi uygulanırken, deney-1 grubuna 4 hafta, haftada 3 gün ve her seans 90 dakika olacak şekilde M-KZHZT tedavisi, deney-2 grubuna ise M-KZHZT tedavisi ile eş zamanlı olarak EDS uygulandı. Üst ekstremitte bölgesindeki ilgili kasların tonusu ve sertlik düzeyi MyotonPro dijital palpasyon cihazı; üst ekstremitte fonksiyonel durumu Motor aktivite günlüğü-28 (MAG-28) ve Wolf Motor fonksiyon testi (WFMT); duysal fonksiyonlar Semmes-Weinstein Monofilament test bataryası; yaşam kalitesi ise İnmeye özgü yaşam kalitesi ölçeği ile değerlendirildi.

Bulgular: Grup içi analizlerde her iki deney grubunda kas tonusu ve sertlik derecesinde olumlu yönde anlamlı bir azalma, MAG-28, WFMT ve yaşam kalitesinde anlamlı bir artış saptanırken ($p<0.05$) kontrol grubunda ise anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0.05$). Gruplar arası karşılaştırmada ise her iki deney grubunda kontrol grubuna göre yaşam kalitesi, MAG-28 ve WFMT sonuçlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu, kas tonusu ve sertlik derecelerinin ise anlamlı olarak daha düşük olduğu tespit edildi ($p<0.05$). Her iki deney grubu arası karşılaştırmada ise EDS tedavisinin uygulandığı grupta hem proksimal (M. pectoralis major, M. Upper Trapezius, M. biceps) hem de distal kasların (M. Flexor carpi ulnaris, M. Flexor carpi radialis) tonus düzeyi ve sertlik derecelerinin deney-1 grubuna göre anlamlı olarak daha düşük olduğu ve duysal fonksiyonların gelişmesinde de daha etkili olduğu tespit edildi.

Sonuç: Bu çalışma verilerine dayanarak inmeli hastalarda EDS ile M-KZHZT tedavisinin beraber uygulanmasının üst ekstremitte motor ve duysal fonksiyonlar üzerinde konvansiyonel fizyoterapiye göre daha olumlu sonuçlar gösterebileceği kanaatindeyiz.

Anahtar kelimeler: İnme, Üst ekstremitte, Elektrik stimülasyonu

ABSTRACT

Introduction: Although in neurological diseases, the positive effects of threshold electrical stimulation (TES) on spasticity are known, it is shown that it can also contribute to motor performance. This study aimed to investigate the effects of TES applied with Modified constraint-induced movement therapy (M-CIMT) on upper extremity functions in stroke patients.

Material-Method: 18 stroke patients included in this pilot study were randomly divided into three groups. While conventional exercise therapy was applied to all three groups for 4 weeks, 3 days a week, M-CIMT treatment for 4 weeks, 3 days a week, and 90 minutes each session was applied to the experimental-1 group. EDS was applied simultaneously with M-CIMT to the experimental-2 group. Tone and stiffness levels of muscles in the upper extremity were evaluated with the MyotonPro digital palpation device; upper extremity

functional status with Motor activity log-28 (MAL-28) and Wolf Motor function test (WFMT); sensory functions were evaluated with the Semmes-Weinstein Monofilament test and quality of life was evaluated with the Stroke-specific quality of life scale.

Results: In intragroup analyzes, a significant decrease in muscle tone and stiffness, a significant increase in MAG-28, WFMT and quality of life were found in both experimental groups ($p < 0.05$), while no significant difference was found in the control group ($p > 0.05$). In the comparison between the groups, the quality of life, MAG-28 and WFMT results were significantly higher in both experimental groups compared to the control group, and the muscle tone and stiffness were significantly lower ($p < 0.05$). In the comparison between the two experimental groups, the tone and stiffness of both proximal (M. pectoralis major, M. Upper Trapezius, M. biceps) and distal muscles (M. Flexor carpi ulnaris, M. Flexor carpi radialis) in the experimental-2 group were determined significantly lower than the experimental-1 group. And also the experimental-2 group was more effective in the development of sensory functions.

Conclusion: Based on the data of this study, we are of the opinion that the M-CIMT applied together EDS in stroke patients may show more positive results on motor and sensory functions of upper extremity than conventional physiotherapy alone.

Keywords: Stroke, Upper extremity, Electrical stimulation

AKILLI TELEFON BAĞIMLILIĞININ KAS İSKELET SİSTEMİNE ETKİSİ

The Effect of Smartphone Addiction on the Musculoskeletal System

Özden YAŞARER¹, Emel METE², Reyhan KAYGUSUZ BENLİ³, Berivan Beril KILIÇ⁴, Halis DOĞAN⁵, Zübeyir SARI⁶

¹ Istanbul Arel University, Vocational School, Physiotherapy Program, Marmara University, Institute of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, İstanbul, Turkey, ozdenyasarer@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7376-3007

² Istanbul Medeniyet University, Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Marmara University, Institute of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, İstanbul, Turkey, emel86@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-6021-6466

³ Demiroğlu Bilim University, Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Marmara University, Institute of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, İstanbul, Turkey, reyhankaygusuz@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-2810-2482

⁴ Berivan BERİL KILIÇ: (MSc), Marmara University, Faculty of Health Science, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, İstanbul, Turkey, fztbkilic@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5588-4371

⁵ Istanbul Arel University, Vocational School, Physiotherapy Program, Medipol University, Institute of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, İstanbul, Turkey, halis_dogan@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-6055-2523

⁶ Zübeyir SARI: Professor, Marmara University, Faculty of Health Science, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, İstanbul, Turkey, fztzubeyir@yahoo.com, ORCID: 0000-0003-1643-5415

ÖZET

Giriş: Bu çalışmanın amacı, genç erişkinlerde akıllı telefon bağımlılığını ve bağımlılığın kas iskelet sistemi üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Gereç-Yöntem: Bu araştırma İstanbul'da bir üniversitede, öğrenciler üzerinde yapıldı. Bağımlılık düzeyi Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu (SAS-SF) ile değerlendirildi. Katılımcıların postür, baş önde postür değerlendirildi ve akıllı telefon kullanımı sırasındaki çoğunlukla durdukları postür, miyofasyal tetik noktaları sorgulandı. Verilerin analizinde Mann-Whitney U ve Pearson's ki-kare testi kullanıldı.

Bulgular: Bu çalışma 136 katılımcı ile tamamlanmıştır. Bağımlı ve bağımlı olmayan gruplar arasında postür skoru açısından anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$), tetik nokta sayısı, maksimal eğilme postürü ve ayrıca sağ levator skapula ve sağ servikal erektör kaslarındaki tetik noktası akıllı telefon bağımlılığı olan grupta anlamlı derecede yüksekti ($p<0,05$).

Sonuç: Akıllı telefon bağımlılığı kötü postürde kalma süresini uzatarak postural değişikliklere ve miyofasyal tetik noktalarına neden olmaktadır. Gelecekteki araştırmalar, akıllı telefon bağımlılığı farkındalığına ve bundan kaçınma stratejilerine odaklanmalı ve kas iskelet sistemi üzerine daha kapsamlı değerlendirmeler yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akıllı telefon, Bağımlılık, Cep telefonu bağımlılığı, İleri baş, Miyofasyal tetik noktası

ABSTRACT

Introduction: The use of smartphones, which has reached the level of addiction causes some physical and psychological health problems. The aim was to examine the musculoskeletal disorders of the neck and upper extremities of mobile phone addiction in a population of young adults.

Material-Method: The study is a cross sectional research conducted on students of a university in İstanbul between December 2018-October 2020. The level of addiction was assessed with the Smartphone Addiction Scale Short Form (SAS-SF). The posture of participants was evaluated by New York Posture Rating Chart (NYPRC), mostly usage smartphone posture, forward head and myofascial trigger points were questioned according to Simon and Travel criteria. Mann-Whitney U test Pearson's chi-squared test were used for analyzing the data.

Results: The study group consisted of 84 females and 52 males. The mean age was $19,97\pm1,46$. 61(%44,9) of the participants were smartphone addictive group (SAS-SF ≥ 33 for women; ≥ 31 for men) and 75(%55,1) not

addictive group. There was found no significant difference in NYPRC score between each two groups ($p>0,05$), the number of trigger points, maximal bending posture and also the trigger point in the right levator scapula and right cervical erector muscles, was significantly higher in the smartphone addictive group ($p<0,05$).

Conclusion: Smartphone addiction due to increased usage time leads to prolonged poor posture, causing postural changes and myofascial trigger points. We think that future research should focus on smartphone addiction awareness and strategies to avoid it.

Keywords: Addiction, Forward head, Mobile phone addiction, Myofascial trigger point, Smartphone.

ÖZEL EĞİTİM VE REHABİLİTASYON MERKEZLERİNDE ÇALIŞAN FİZİYOTERAPİSTLERDE MESLEKİ TÜKENMİŞLİK, KAS İSKELET SİSTEMİ AĞRILARI VE YORGUNLUĞUN DEĞERLENDİRİLMESİ: ÖN ÇALIŞMA BULGULARI

Evaluation of Musculoskeletal Pain, Fatigue, And Professional Satisfaction of Physiotherapists in Special Education And Rehabilitation Center

Aydan Selen YILMAZ¹ Ayşen CANAN PAKELOĞLU²

¹ Batman Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Fizyoterapi Programı, Batman, Türkiye, aydslnylmz@gmail.com, 0000-0002-2028-9118

² Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Muğla, Türkiye, aysencanan95@gmail.com, 0000-0002-2203-9788

ÖZET

Giriş: İş sebebiyle insanlarla iletişim halinde olan bireylerde duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve düşük kişisel başarı hissi tükenmişlik olarak tanımlanmaktadır. Mesleki tükenmişlik, farklı meslek gruplarında son yıllarda yaygın olarak görülmektedir. Mesleki stres ve fazla iş yükü sebebiyle bireylerde aşırı yorgunluk ve kas iskelet sistemi ağrıları yaşanabilmektedir. Özellikle doktor, diş hekimi, fizyoterapistlerin hastalar ile direkt temas kurmaları sebebiyle kas iskelet sistemi ağrıları ve aşırı yorgunluk yaşama riskleri artmaktadır. Bu çalışmanın amacı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde çalışan fizyoterapistlerde mesleki tükenmişlik düzeyleri, kas iskelet sistemi ağrıları ve yorgunluk düzeylerinin değerlendirilmesidir.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya 96 fizyoterapist gönüllü olarak katılmıştır. Veriler Google form ve sosyal medya aracılığı ile toplanmıştır. Tanıtıcı bilgi formunda fizyoterapistlerin mesleki tecrübe süreleri, son bir hafta içerisinde kas iskelet sistemi ağrı varlığı, var ise hangi vücut bölgesinde olduğu gibi sorular yer almaktadır. Mesleki tükenmişlik için Tükenmişlik Ölçeği Kısa Versiyonu kullanılmış, yorgunluk şiddeti VAS ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Yapılan çalışmanın sonucunda, fizyoterapistlerin hastalar ile günlük direkt temas süreleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Fizyoterapistlerin hastalar ile günlük temas süreleri ve kas iskelet sistemi ağrısı yaşama durumları arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$). Tükenmişlik Ölçeği-Kısa Formu Puan ortalaması ile yorgunluk şiddeti arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$). Fizyoterapistlerin mesleki deneyimleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p<0.05$).

Sonuç: Özel eğitimde çalışan fizyoterapistlerin hastalar ile günlük temas sürelerinin uzaması, kas-iskelet sistemi ağrısına neden olan etkenlerden biridir. Kas iskelet sistemi ağrıları, performansı olumsuz etkilemektedir. Yorgunluk arttıkça fizyoterapistlerde tükenmişlik düzeyi de artış göstermekte ve fizyoterapistler ciddi tükenmişlik problemi yaşamaktadırlar. Gelecekte yapılacak olan çalışmalarda özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde çalışan fizyoterapistlerde tükenmişlik ve kas-iskelet sistemi ağrılarının neden olan diğer faktörlerin incelenmesi, tükenmişlik oranının azalmasına ve fizyoterapistlere daha iyi şartlarda çalışma ortamının sağlanmasına yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Fizyoterapist, yorgunluk, ağrı, tükenmişlik.

ABSTRACT

Introduction: Emotional exhaustion, depersonalization and low personal accomplishment are defined as burnout in individuals who are in contact with people due to work. Occupational burnout is common in different occupational groups in recent years. Due to occupational stress and excessive workload, individuals may experience musculoskeletal pain. Especially since doctors, dentists and physiotherapists have close contact with patients, the risk of experiencing musculoskeletal pain and extreme fatigue increases. The aim of this study is to evaluate the levels of occupational burnout, musculoskeletal pain and fatigue levels of physiotherapists working in a special education and rehabilitation center.

Material-Method: 96 physiotherapists voluntarily participated in the study. Data were collected via Google form and social media. In the introductory information form, there are information such as the professional

experience of the physiotherapists, the presence of musculoskeletal pain in the last week, and the body part, if any. The Short Version of the Burnout Scale was used for occupational burnout, and the severity of fatigue was evaluated with the VAS.

Results: As a result of the study, it was observed that there was a significant difference between the daily direct contact times of physiotherapists with patients. ($p<0.05$). A significant correlation was found between physiotherapists' duration of Daily direct contact with patients and their musculoskeletal pain experience ($p<0.05$). A moderately significant relationship was found between the mean score of the Burnout Scale-Short Form and the severity of fatigue ($p<0.05$). There was no significant difference between the service periods of the physiotherapists ($p<0.05$)

Conclusion: The prolongation of the daily direct contact times of physiotherapists working in special education with patients is one of the factors that cause musculoskeletal pain. Musculoskeletal pain affects performance negatively. As fatigue increases, the level of burnout in physiotherapists also increases and physiotherapists have serious burnout problems. In future studies, examining other factors that cause burnout and musculoskeletal pain in physiotherapists working in special education and rehabilitation centers may help reduce the rate of burnout and provide physiotherapists with a better working environment.

Keywords: Physiotherapist, fatigue, pain, burnout

PROSTATEKTOMİ SONRASI ERKEK BİREYLERDE ÜRİNER İNKONTİNANS ŞİDDETİ İLE EREKTİL DİSFONKSİYON VE YAŞAM KALİTESİ İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ: BİR PİLOT ÇALIŞMA

Investigation of the relationship between urinary incontinence severity, and erectile dysfunction and quality of life in male after prostatectomy: A pilot study

Neyzar KILINÇ¹, Mehmet YILDIZHAN ², Şeyda TOPRAK ÇELENAY³

¹Ankara Şehir Hastanesi, Genel Hastane Binası, Ankara, Türkiye, fzt.neyzar@hotmail.com, 0000-0003-4855-5411

²Ankara Şehir Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye, dr.mehmetyildizhan@gmail.com, 0000-0001-8592-0874

³ Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye, sydtoprak@hotmail.com, 0000-0001-6720-4452

ÖZET

Giriş: Prostatektomi sonrasında en sık karşılaşılan komplikasyonlar üriner inkontinans ve erektil disfonksiyondur. Bu çalışmanın amacı prostatektomi sonrası erkek bireylerde üriner inkontinans şiddeti ile erektil disfonksiyon ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesiydi.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya prostatektomi olan 20 (yaş: 65.63±4.82 yıl; vücut kütle indeksi: 28.72±3.71 kg/m²) birey katıldı. Üriner inkontinans şiddeti 1 saatlik ped testi ve Uluslararası İnkontinans Sorgulama Kısa Formu (ICIQ-SF) ile, cinsel fonksiyon Uluslararası Cinsel İşlev İndeksi-5 (IIEF-5) ile, yaşam kalitesi King Sağlık Anketi (KSA) ile değerlendirildi. Analiz için Spearman (rho) ve Pearson (r) korelasyon testleri kullanıldı.

Bulgular: Bireylerin skorları; ICIQ-SF 12.94±6.5, Ped testi 92.94±113.18 gr ve KSA-Genel Sağlık Algısı 30.26±17.83, KSA-İnkontinans Etkisi 68.41±34.2, KSA-Rol Kısıtlılıkları 46.49±30.72, KSA-Fiziksel Kısıtlılıklar 49.99±22.9, KSA-Kişisel İlişkiler 42.68±29.22, KSA-Duygusal Kısıtlılıklar 63.15±35.82, KSA-Uyku/Enerji Bozuklukları 42.69±26.51, KSA-İnkontinans Ciddiyet Ölçümleri 37.72±25.36, KSA-Semptom Ciddiyeti 56.84±23.97 idi. ICIQ-SF ile KSA-Genel Sağlık Algısı (rho=0.501*), KSA-Rol Kısıtlılıkları (rho=0.613**), KSA-Fiziksel Kısıtlılıklar (rho=0.637**), KSA-Kişisel İlişkiler (rho= 0.772**), KSA-Uyku/Enerji Bozuklukları (rho=0.590**), KSA-İnkontinans Ciddiyet Ölçümleri (rho=0.641**) ve KSA-Semptom Ciddiyeti (rho=0.786**) pozitif ilişki vardı. Ped testi ile KSA-Rol Kısıtlılıkları (rho=0.640**), KSA-Fiziksel Kısıtlılıklar (rho=0.511*), KSA-Kişisel İlişkiler (rho=0.516*), KSA-Uyku/Enerji Bozuklukları (rho=0.557*), KSA-İnkontinans Ciddiyet Ölçümleri (rho=0.479*) ve KSA-Semptom Ciddiyeti (rho=0.488*) ile pozitif ilişki vardı. IIEF-5 ile ICIQ-SF ve Ped testi skoru arasında korelasyon olmadığı belirlendi (p>0.05). (**p<0.01 ve *p<0.05 için korelasyon anlamlıdır).

Sonuç: Prostatektomi sonrası erkek bireylerde üriner inkontinans şiddeti ile yaşam kalitesi arasında pozitif yönde bir ilişki varken, erektil disfonksiyon ile anlamlı bir ilişki olmadığı görüldü. Prostatektomi sonrası bireylerde üriner inkontinans tedavisi yaşam kalitesini artırabilir. Bu konu ile ilgili daha büyük örneklemelerde çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Erektile Disfonksiyon, Prostatektomi, Üriner İnkontinans, Yaşam Kalitesi

ABSTRACT

Introduction: The most common complications after prostatectomy are urinary incontinence and erectile dysfunction. The aim of this study was to examine the relationship between urinary incontinence severity, erectile dysfunction and quality of life in male individuals after prostatectomy.

Materials-Methods: Twenty (age: 65.63±4.82 years; body mass index: 28.72±3.71 kg/m²) individuals who had prostatectomy participated in the study. Urinary incontinence severity was assessed with the 1-hour pad test and International Incontinence Inquiry Short Form (ICIQ-SF), sexual function with the International Sexual Function Index-5 (IIEF-5), and quality of life with the King's Health Questionnaire (KSA). Spearman (rho) and Pearson (r) correlation tests were used for analysis.

Results: Individuals' scores; ICIQ-SF 12.94 ± 6.5 , Pad test 92.94 ± 113.18 g, KSA-General Health Perception 30.26 ± 17.83 , KSA-Incontinence Effect 68.41 ± 34.2 , KSA-Role Limitations 46.49 ± 30.72 , KSA-Physical Limitations 49.99 ± 22.9 , KSA-Personal Relationships were 42.68 ± 29.22 , KSA-Emotional Limitations 63.15 ± 35.82 , KSA-Sleep/Energy Disorders 42.69 ± 26.51 , KSA-Incontinence Severity Measures 37.72 ± 25.36 , KSA-Symptom Severity 56.84 ± 23.97 . ICIQ-SF with KSA-General Health Perception ($\rho=0.501^*$), KSA-Role Limitations ($\rho=0.613^{**}$), KSA-Physical Limitations ($\rho=0.637^{**}$), KSA-Personal Relationships ($\rho=0.772^{**}$), KSA-Sleep/Energy Disorders ($\rho=0.590^{**}$), KSA-Incontinence Severity Measures ($\rho=0.641^{**}$) and KSA-Symptom Severity ($\rho=0.786^{**}$) were positively correlated. KSA-Role Limitations ($\rho=0.640^{**}$), KSA-Physical Limitations ($\rho=0.511^*$), KSA-Personal Relationships ($\rho=0.516^*$), KSA-Sleep/Energy Disorders ($\rho=0.557^*$), by pad test There was a positive correlation with KSA-Incontinence Severity Measures ($\rho=0.479^*$) and KSA-Symptom Severity ($\rho=0.488^*$). It was determined that there was no correlation between IIEF-5 and ICIQ-SF and Pad test scores ($p>0.05$). (The correlation is significant for $^{**}p<0.01$ and $^*p<0.05$).

Conclusion: While there was a positive correlation between urinary incontinence severity and quality of life in male individuals after prostatectomy, there was no significant correlation with erectile dysfunction. Treatment of urinary incontinence in individuals after prostatectomy can improve quality of life. Studies with larger samples are needed on this subject.

Keywords: Erectile Dysfunction, Prostatectomy, Urinary Incontinence, Quality of Life

DİSLEKSİK ÇOCUKLARDA DENGİ VE PROPRIOSEPSİYONUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Evaluation of Balance and Proprioception in Dyslexic Children

Aslı ÖREN¹, Burcu TALU²

¹ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Malatya, Türkiye, fztaslioren@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-5941-1619

² İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Malatya, Türkiye, burcu.talu@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5623-8291

ÖZET

Giriş: Disleksi, okuma problemi ile karakterize nörogelişimsel bir bozukluk olarak bilinir. Disleksik bireylerle ilgili yapılan beyin görüntüleme çalışmalarında bazı alanlarda biyokimyasal farklılaşma gösterdikleri, ayrıca serebellum boyutunda farklılık olabildiği gösterilmiştir. Denge kontrolü somatosensöriyel, görsel, vestibüler, proprioseptif, kas iskelet sistemi ve kognitif sistemlerin bir arada çalışmasıyla gerçekleşmektedir. İhtiyaç olan proprioseptif sistem, vücudun bölümlerinin pozisyonu hakkında bilgi sağlayarak dengeye katkıda bulunmaktadır. Literatüre baktığımızda disleksik bireylerde proprioseptif sistemi Eklem Pozisyon Hissi ölçümüyle değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada, disleksik çocuklarda denge ve proprioseptif sistemin birlikte araştırılması ve elde edilen bilgilerin tipik gelişim gösteren çocuklarla karşılaştırılması amaçlandı.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma 30/06/2021-30/03/2022 tarihleri arasında, Çalışmaya Malatya İli Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı belirlenen özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde eğitim gören disleksi tanılı çocuklar ve Yeşilyurt İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı belirlenen okullardan tipik gelişim gösteren öğrenciler üzerinde gerçekleştirildi. Çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan yaşları 8-16 arasında olan 48 birey (24 disleksik, 24 tipik gelişim gösteren çocuk) alındı. Genel denge değerlendirmesine Pediatrik Berg Denge Ölçeği ile bakıldı. Daha detaylı denge ve koordinasyon değerlendirmesi için Tandem Yürüyüş Testi kullanıldı. Proprioepsiyon değerlendirmesi ise gonyometre ile eklem pozisyon hissine bakılarak yapıldı.

Bulgular: Bireyler denge skorları açısından karşılaştırıldığında, Pediatrik Berg Denge Ölçeği skorları açısından tipik gelişim gösteren ve disleksili çocuklar arasında anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). Tandem Yürüme Testinde adım sayısı açısından gözler kapalı, süre açısından ise gözler açık bütün kol pozisyonlarında anlamlı fark bulundu ($p<0.05$). Bireyler proprioepsiyon açısından değerlendirildiğinde, disleksili bireylerde proprioseptif sapmanın yüksek olduğu görülmekle beraber, sadece 10 ° ayak dorsi fleksiyonunda tipik gelişim gösteren çocuklara kıyasla anlamlı fark bulundu ($p<0.05$).

Sonuç: Disleksili çocukların denge ve proprioepsiyon açısından değerlendirilmeleri, gelişimlerini destekleyici uygun fizyoterapi destek programlarının uygulanabilmesi açısından önemlidir. Bu alanda fizyoterapistlerin yapacağı farklı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Disleksi, Denge, Proprioepsiyon

ABSTRACT

Introduction: Dyslexia is known as a neurodevelopmental disorder characterized by reading problems. Neuroimaging studies on dyslexic individuals have shown that they show biochemical differentiation in some areas, and there may be differences in cerebellum size. Balance control is achieved by the combined work of the somatosensory, visual, vestibular, proprioceptive, musculoskeletal and cognitive systems. The proprioceptive system, which is needed, contributes to balance by providing information about the position of parts of the body. When we look at the literature, no study has been found that evaluates the proprioceptive system in dyslexic individuals with the measurement of Joint Position Sense. In this study, it was aimed to

investigate the balance and proprioceptive system together in children with dyslexia and to compare the information obtained with children with typical development.

Material-Method: This study was carried out between 30/06/2021-30/03/2022 for children with dyslexia who were educated in special education and rehabilitation centers determined under Malatya Provincial Directorate of National Education, and children with a typical development from the schools determined under Yeşilyurt District Directorate of National Education. performed on students. Forty-eight individuals (24 dyslexic, 24 typically developing children) aged between 8 and 16 who met the inclusion criteria were included in the study. General balance was evaluated with the Pediatric Berg Balance Scale. Tandem Gait Test was used for more detailed balance and coordination assessment. Proprioception was evaluated by looking at the joint position sense with a goniometer.

Results: When individuals were compared in terms of balance scores, a significant difference was found between children with typical development and dyslexia in terms of Pediatric Berg Balance Scale scores ($p<0.05$). In the Tandem Walking Test, a significant difference was found in all arm positions with eyes closed in terms of number of steps and with eyes open in terms of duration ($p<0.05$). When individuals were evaluated in terms of proprioception, although proprioceptive deviation was higher in individuals with dyslexia, a significant difference was found only in 10° dorsiflexion of the foot compared to children with typical development ($p<0.05$).

Conclusion: Evaluation of children with dyslexia in terms of balance and proprioception is important in terms of applying appropriate physiotherapy support programs to support their development. There is a need for different studies by physiotherapists in this area.

Keywords: Dyslexia, Balance, Proprioception

ID: 71 -S

HAFİF MENTAL RETARDASYONU OLAN ÇOCUKLARDA ÇİFT GÖREV EĞİTİMİNİN FONKSİYONEL MOBİLİTE, DENGE VE DİKKAT DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

*The Effect of Dual Task Training on Functional Mobility, Balance and Attention Levels in Children with
Mild Mental Retardation*

Faruk ARSLAN¹, Filiz ÖZDEMİR²

¹ İnönü Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Malatya, Türkiye, farslanya@hotmail.com, ORCID:
0000-0003-3477-180X

² İnönü Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Malatya, Türkiye, fciledag@gmail.com, ORCID:
0000-0001-9421-0233

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada hafif mental retardasyon tanısı almış çocuklarda çift görev eğitiminin fonksiyonel mobilite, denge ve dikkat düzeyleri üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Çalışmaya hafif mental retardasyon tanısı almış 7-14 yaş aralığında 32 çocuk dahil edildi. Çocuklar iki gruba ayrıldı. Grup I “mevcut özel eğitim programına ek olarak çift görev eğitime dahil edilenler”, grup II ise “mevcut özel eğitim programına devam edenler” olarak dizayn edildi. Fonksiyonel mobilitenin değerlendirilmesi için zamanlı kalk yürü ve merdiven çıkıp inme testi; denge durumunun değerlendirilmesinde Pediatrik Berg Denge Ölçeği; dikkat düzeylerinin değerlendirilmesinde ise Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş-Kısa formu kullanıldı. Değerlendirmeler 8 hafta süren eğitim öncesi ve sonrasında tekrarlandı.

Bulgular: Grupların tanımlayıcı özellikleri homojen dağılım göstermektedir. Eğitim öncesi zamanlı kalk yürü test sonuçları gruplar arası benzer olup, eğitim sonrasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0.05$). Merdiven çıkıp inme testi sonuçlarında ise eğitim öncesi ve sonrasında gruplar arasında farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Pediatrik Berg Denge Ölçeği sonuçları eğitim öncesi benzer olup, eğitim sonrasında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0.05$). Conners Anababa Dereceleme Ölçeği Yenilenmiş-Kısa formu sonuçlarının eğitim öncesi ve sonrası benzer olduğu saptanmıştır ($p>0.05$). Katılımcıların fonksiyonel mobilite, denge ve dikkat düzeylerinin zamana göre meydana gelen değişimleri gruplar arasında farklılık göstermektedir.

Sonuç: Çalışma sonuçları hafif mental retardasyon tanılı çocuklarda çift görev eğitiminin olumlu sonuçları olduğu görülmüş olup, bu çocukların rehabilitasyon programlarının kapsamında çift görev eğitiminin güvenilir bir seçenek olabileceğini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Çift görev, denge, dikkat, fonksiyonel mobilite, mental retardasyon.

ABSTRACT

Aim: In this study, it was aimed to evaluate the effects of dual-task training on functional mobility, balance and attention levels in children with mild mental retardation.

Material and Method: Thirty-two children aged 7-14 years diagnosed with Mild Mental Retardation were included in the study. The children were divided into two groups. Group II continued the existing special education program, while group I was included in dual task training in addition to this program. Timed up and go and stair climbing test for assessment of functional mobility; Pediatric Berg Balance Scale for the evaluation

of balance; Conners Parent Rating Scale Revised-Short form was used to evaluate attention levels. Evaluations were repeated before and after the 8 week training.

Results: Time up and go test results before the training were similar between the groups, and a significant difference was found after the training ($p<0.05$). Stair climbing test results were found to differ between the groups before and after the training ($p<0.05$). Pediatric Berg Balance Scale results were similar before the training, but a significant difference was found after the training ($p<0.05$). Conners Parent Rating Scale Revised-Short form results were found to be similar before and after education ($p>0.05$). The changes in the functional mobility, balance and attention levels of the participants over time differed between the groups.

Conclusion: The results of the study showed that dual-task education had positive results in children with mild mental retardation, and revealed that dual-task education could be a reliable option within the scope of rehabilitation programs for these children.

Keywords: Dual task, balance, attention, functional mobility, mental retardation.

İDİYOPATİK SKOLYOZLU BİREYLERDE PELVİK OBLİKLİK PREVALANSININ BELİRLENMESİ VE EĞRİLİK TİPİNE GÖRE DAĞILIMININ İNCELENMESİ

Determination Of Pelvic Obliquity Prevalence In Individuals With Idiopathic Scoliosis And Examination Of Distribution Related To Curve Type

Pınar KISACIK¹, Zilan BAZANCİR APAYDIN², Hakan APAYDIN³

¹ Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye, pınar.dizmek@gmail.com, 0000-0001-5835-7959

² Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye, zilanbazancir@hotmail.com, 0000-0001-6834-8343

³ Ankara Şehir Hastanesi, Romatoloji Kliniği, Ankara, Türkiye, drhakanapaydin@gmail.com, 0000-0001-7219-1457

ÖZET

Giriş: Bu çalışmanın amacı, idiyopatik skolyozlu (İS) bireylerde pelvik obliklik (PO) prevalansının belirlenmesi ve eğrilik tipine göre dağılımının incelenmesidir.

Gereç-Yöntem: Ünitimize 2014-2020 yılları arasında başvuran İS'li bireyler retropektif olarak incelendi. PO açısı ön-arka radyografiler üzerinden Surgimap (Versiyon 2.3.2., Nemaris In.NewYork, USA) yazılımı ile ölçüldü. Eğrilik tipi Lenke sınıflamasına (LS) göre değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 284 İS'li birey (210 kadın, 74 erkek; ortalama yaş: 13,3±2,7 yıl) dahil edildi. İS'li bireylerin 86 (%30,2)'sinde PO olduğu ve bunların 67 (%77,9)'unda sağ pelvisin sol pelvisten yüksek olduğu tespit edildi. Eğrilik tipine göre pelvik obliklik dağılımı incelendiğinde, 13(%15,1) tip 1, 4(%4,7) tip 2, 19(%22,1) tip 3, 2(%2,3) tip 4, 45(%52,3) tip 5 ve 3(%3,5) tip 6 olduğu bulundu.

Sonuç: Torakolumbar/lumbar skolyozu olan İS'li bireylerde pelvik obliklik sıklıkla gözlenmektedir. Özellikle Lenke tip 5 eğriliklerde sıklıkla gözlenen pelvik oblikliğin, İS'li bireylerle çalışan fizyoterapistlere kompensasyonları belirlemede, skolyoza spesifik egzersizlerin planlanmasında ve korse dizaynında yol gösterici olabilir.

Anahtar Kelimeler prevalans, pelvik obliklik, skolyoz

ABSTRACT

Introduction: To determine the prevalence of pelvic obliquity (PO) in individuals with idiopathic scoliosis (IS) and to examine its distribution related to curve type.

Material-Method: Individuals with IS who applied to our unit between 2014 and 2020 were retrospectively analyzed. PO angle was measured using Surgimap (Version 2.3.2., Nemaris In.NewYork, USA) software on anterior-posterior radiographs. Curve type was evaluated with Lenke classification (LC).

Results: Two hundred and eighty four individuals with IS (210 females, 74 males; mean age: 13.3±2.7 years) were included in the study. It was found that 86 (30.2%) of the individuals with IS had PO, and the right pelvis was higher than the left pelvis in 67 (77.9%) of them. As the pelvic obliquity distribution is examined related to the type of curve, 13(15.1%) type 1, 4(4.7%) type 2, 19(22.1%) type 3, 2(2.3%) type 4, 45(52.3%) type 5 and 3 (3.5%) type 6 were found.

Conclusion: Pelvic obliquity is often observed in individuals with IS who have thoracolumbar/lumbar scoliosis. Pelvic obliquity, which is frequently observed in Lenke type 5 curve, may guide physiotherapists working with individuals with IS in determining compensations, planning scoliosis-specific exercises, and brace design.

Keywords: prevalence, pelvic obliquity, scoliosis

SERVİKAL DİSTONİ HASTALARINDA BOYUN ÖZÜRLÜLÜK SORGULAMA ANKETİNİN GÜVENİLİRLİĞİ VE GEÇERLİLİĞİ

The Reliability and Validity of the Neck Disability Index in Patients with Cervical Dystonia

Fatih SÖKE¹, Ayşe TOKÇAER BORA²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye, fatih.soke@sbu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8457-1198

²Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji Bölümü, Ankara, Türkiye, tokcaer@gazi.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4363-724X

ÖZET

Giriş: Servikal distoni (SD) hastalarında %67-75 oranında görülen ağrı, başın bükülmesiyle ve spazmlarla ilişkilendirilir ve disabilitenin en önemli nedenlerinden biridir. Ancak, SD'de boyun ağrısını değerlendiren hasta tarafından bildirilen bir ölçüm yöntemi yoktur. Bu çalışmanın amacı, SD hastalarında boyun özürlülük sorgulama anketinin (BÖSA) güvenilirliğini ve geçerliliğini incelemektir.

Gereç-Yöntem: Bu kesitsel çalışma Mayıs ve Temmuz 2022 tarihleri Gazi Üniversitesi Nöroloji Bölümü'nde yapıldı. Çalışmaya 23 SD hastası (18 kadın, 5 erkek, ortalama yaş: 58.87±15.12) dahil edildi. BÖSA ile birlikte ağrı için vizüel analog skalası (VAS) ve *Toronto Western Spasmodik Tortikollis* Değerleme Ölçeği (TWSTRS)-Ağrı Alt Ölçeği, hastalık şiddeti için TWSTRS, günlük yaşam aktiviteleri için Nottingham Genişletilmiş Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (NGGYAI) ve yaşam kalitesi için Nottingham Sağlık Profili (NSP) kullanıldı. Test-tekrar test güvenilirliği için, BÖSA 4 hafta sonra tekrarlandı. Test-tekrar güvenilirliği sınıf içi korelasyon katsayısı (SKK) ve en küçük fark edilebilir değişiklik belirlenerek değerlendirildi. Eş zamanlı geçerlilik, BÖSA ile diğer ölçüm araçları arasındaki Spearman korelasyon katsayısı kullanılarak incelendi.

Bulgular: BÖSA, SD hastalarında mükemmel test-tekrar test güvenilirliği gösterdi (SKK=0.892, %95 güven aralığı=0.746-0.954). En küçük fark edilebilir değişiklik değeri olan 15.69 puan klinik olarak herhangi bir müdahale sonrası boyun ağrısında oluşan gerçek değişimin belirlenmesinde kullanılabilir. BÖSA, diğer sonuç ölçümleriyle zayıf ila yüksek korelasyona sahipti (korelasyon katsayıları -0.474 ile 0.758 arasındaydı, hepsi için $p<0.05$).

Sonuç: BÖSA Türk toplumundaki SD hastalarında boyun ağrısının değerlendirilmesi için güvenilir, geçerli ve hasta bildirimine dayalı olan tek ankettir. Bu nedenle, BÖSA'nın SD hastalarına yönelik araştırmalarda ve klinik uygulamalarda kullanılmasını önermekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Boyun ağrısı, boyun özürlülük sorgulama anketi, servikal distoni

ABSTRACT

Introduction: Pain, which is seen in 67-75% of patients with cervical dystonia (CD), is associated with head turning and spasms and is one of the most important causes of disability. However, there is no patient-reported outcome measure method for assessing neck pain in CD. The aim of this study is to examine the reliability and validity of the neck disability index (NDI) in patients with CD.

Material-Method: This cross-sectional study was carried out between May and July 2022 at Gazi University, Department of Neurology. 23 patients with CD (18 female, 5 male, mean age: 58.87±15.12 years) were included in the study. The NDI was used with the visual analogue scale and the Toronto Western Spasmodic Torticollis Rating Scale (TWSTRS)-Pain subscale for pain, the TWSTRS for disease severity, the Nottingham Extended Activities of Daily Living Scale for daily living activities, and the Nottingham Health Profile for quality of life. For the test-retest reliability, the NDI was repeated after 4 weeks. Test-retest reliability was assessed by determining the intra-class correlation coefficient (ICC) and the minimal

detectable change. Concurrent validity was examined using the Spearman correlation coefficient between the NDI and other outcome measures.

Results: The NDI demonstrated excellent test-retest reliability in patients with CD (ICC=0.892, 95% confidence interval=0.746-0.954). The minimal detectable change value of 15.69 points can be used to determine the real change in neck pain after any clinical intervention. The NDI had a poor to high correlation with other outcome measures (correlation coefficients ranged from -0.474 to 0.758, $p<0.05$ for all).

Conclusion: The NDI is the only reliable, valid, and patient-reported outcome measure in the assessment of neck pain for patients with CD in the Turkish population. Therefore, we suggest that the use of the NDI in research and clinical practice for patients with CD.

Keywords: Neck pain, neck disability index, cervical dystonia

SERVİKAL DEJENERATİF HASTALIKLARDA MANUEL TERAPİ, EGZERSİZ VE TELEREHABİLİTASYON DESTEKLİ TEDAVİNİN AĞRI ÜZERİNE ETKİSİ

Telerehabilitasyone Effect Of Manual Telerehabilitasyonery, Exercise And Teerehabilitation-Supported Telerehabilitasyonery On Pain In Cervical Degenerative Diseases

Gökhan AYGÜL¹

¹ Malatya Eğitim Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Bölümü, Malatya, Türkiye, fzt.gokhanaygul@hotmail.com, 0000-0003-4075-204X

ÖZET

Giriş: Servikal dejeneratif hastalıklarda en sık görülen semptomlardan biri olan ağrı, hastaların genel sağlığını ve yaşam kalitesini önemli ölçüde bozmaktadır. Bir kişinin yaşamının en üretken yıllarında yaygın olan boyun ağrısının, işlevsellikte bozması, tedaviyi acil kılmaktadır. Çalışmanın amacı, servikal dejeneratif hastalıklarda, manuel terapi, egzersiz ve telerehabilitasyon destekli tedavinin, ağrı üzerine etkilerini incelemektir.

Bulgular: Değerlendirmeler, 8 haftalık tedavinin bitiminde, tedavi sonrası 3.ay ve tedavi sonrası 6. Ayda yapılmıştır. Üç grupta da VAS ağrı skorunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). McGill ağrı indeksi telerehabilitasyon ve manuel terapi grubunda anlamlı farklılık varken; egzersiz grubunda anlamlı bir fark tespit edilememiştir ($p>0,05$). Ağrıda en fazla azalma manuel terapi grubunda tedavi sonrası, telerehabilitasyon grubunda ise tedavi sonrası 3. ve 6. Ayda bulunmuştur. Değerlendirme zamanlarında, gruplar arasında VAS ve McGill Ağrı indeksi puanlarında anlamlı farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$).

Sonuç: Çalışmamızda servikal dejeneratif hastalık tanısı olan hastalarda ağrı tedavisi için uygulanan egzersiz, manuel terapi ve telerehabilitasyon destekli tedavinin ağrı düzeyinin azaltılmasında etkili olduğu tespit edilmiştir. Tedavinin erken aşamasında manuel terapinin etkinliği daha fazlayken; ilerleyen süreçlerde telerehabilitasyon destekli tedavinin daha faydalı olduğu tespit edilmiştir. Günümüz koşullarında daha da önem kazanmaya başlayan telerehabilitasyon destekli tedavinin yüz yüze yapılan tedaviler kadar etkin olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, manuel terapi, telerehabilitasyon.

ABSTRACT

Introduction: Pain, one of the most common symptoms in cervical degenerative diseases, significantly impairs the general health and quality of life of patients. Neck pain, which is common during the most productive years of a person's life, impairs functionality, making treatment urgent. The aim of the study is to examine the effects of manual therapy, exercise and telerehabilitation assisted therapy on pain in cervical degenerative diseases..

Results: Evaluations were made at the end of 8 weeks of treatment, 3 months post-treatment, and 6 months post-treatment. A significant difference was found in VAS pain score in all three groups ($p<0.05$). While there was a significant difference in the McGill pain index in the telerehabilitation and manual therapy groups; no significant difference was found in the exercise group ($p>0.05$). The greatest reduction in pain was found after treatment in the manual therapy group, and at the 3rd and 6th months after treatment in the telerehabilitation group. There was no significant difference in VAS and McGill Pain index scores between the groups at the time of evaluation ($p>0.05$).

Conclusion: In our study, it was determined that exercise, manual therapy and telerehabilitation-assisted therapy applied for the treatment of pain in patients with a diagnosis of cervical degenerative disease were effective in reducing the level of pain. While the effectiveness of manual therapy is higher in the early stage of treatment; It has been determined that telerehabilitation-assisted treatment is more beneficial in the following processes. It has been determined that telerehabilitation-assisted treatment, which has become more important in today's conditions, is as effective as face-to-face treatments.

Keywords: Exercise, manual therapy, telerehabilitation.

ID: 99 -S

HAFİF VE ORTA ŞİDDETLİ PARKİNSON HASTALARINDA GÖVDE POZİSYON HİSSİNİN DENGİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Investigation of The Effect of Trunk Position Sense on Balance in Patients with Mild and Moderate Parkinson's Patients

Mustafa Ertuğrul YAŞA¹, Ali Rıza SONKAYA², Buse KORKMAZ³

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye, mustafaertugrul.yasa@sbu.edu.tr, 0000-0002-7796-2588

² Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji Bölümü, Ankara, Türkiye, aliriza.sonkaya@sbu.edu.tr, 0000-0001-9218-4502

³ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Doktora Programı, Ankara, Türkiye, fzt.busekorkmaz@gmail.com, 0000-0003-1769-6166

ÖZET

Giriş: Vücudumuzdaki nörofizyolojik mekanizmalara göre herhangi bir motor fonksiyon için yeterli ve doğru bir duyuşal geri bildirim esastır. Parkinson hastalarında ise hem proprioseptif duyunun hem de denge fonksiyonunun hastalığın şiddetine göre çeşitli oranlarda etkilendiği bilinmektedir.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma Kasım 2021- Mart 2022 tarihleri arasında Ankara il merkezinde Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yapılmıştır. Bu çalışmada hafif-orta şiddetli Parkinson hastalarında gövde pozisyon hissi değişimi ile denge becerisi arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Bulgular: Yapılan çalışmada hasta grubun gövde pozisyon hissinin sağlıklı kontrol grubuna göre belirgin şekilde azaldığı bulunmuştur ($P<0.05$). Kontrol grubunun aksine, Parkinson hastalarında tek ayak üzerinde durma süreleri ile gövde pozisyon hissi sonuçları arasında negatif yönlü düşük düzeyde ilişki bulunmuştur ($P<0.05$).

Sonuç: Hafif-orta şiddetli Parkinson hastalarında gövde pozisyon hissindeki değişimlerin hastanın statik denge fonksiyonu ile ilişkili olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Denge, Parkinson Hastalığı, Propriyosepsiyon

ABSTRACT

Introduction: According to the neurophysiological mechanisms in our body, adequate and accurate sensory feedback is essential for any motor function. In Parkinson's patients, it is known that both proprioceptive sense and balance function are affected at various rates according to the severity of the disease.

Material-Method: This study was carried out at Gulhane Training and Research Hospital in Ankara city center between November 2021 and March 2022. In this study, the relationship between trunk position sense change and balance ability was investigated in patients with mild to moderate Parkinson's.

Results: In the study, it was found that the trunk position sense of the patient group decreased significantly compared to their healthy control group ($P<0.05$). Contrary to the control group, a low negative correlation was found between the duration of standing on one leg and the results of trunk position sense in Parkinson's patients ($P<0.05$).

Conclusion: It has been shown that changes in trunk position sense in mild-to-moderate Parkinson's patients are associated with the patient's static balance function.

Keywords: Balance, Parkinson's Disease, Proprioception

UNİLATERAL PES EKİNOVARUS'LU BİR ÇOCUKTA, YÜZEYEL ARKA HAT BOYUNCA YAPILAN ENSTRÜMAN DESTEKLİ YUMUŞAK DOKU MOBİLİZASYONUNUN STATİK PLANTAR YÜK DAĞILIMINA OLAN ETKİSİ – OLGU SUNUMU

The Effect of Instrument-Assisted Soft Tissue Mobilization Through the Superficial Backline on Static Plantar Load Distribution in a Child with Unilateral Pes Equinovarus– Case Report

Pelin PİŞİRİCİ¹

¹ Bahçeşehir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, peлин.pisirici@hes.bau.edu.tr, ORCID:0000-0002-9647-4432

ÖZET

Giriş: Bu olgu sunumunun amacı, unilateral (sağ) konjenital pes equinovarus (PEV) tanılı çocuğa, konservatif tedaviye ek olarak yüzeysel arka hat boyunca yapılan enstrüman destekli yumuşak doku mobilizasyonu (EDYDM)nun plantar fasya yük dağılımına olan etkisinin incelenmesidir. Konservatif tedavi (6 hafta, 30 seans) devam ederken, EDYDM Graston Teknik enstrümanları ile 12 seans uygulanmıştır. Statik ve dinamik plantar basınç dağılımı, calcaneotibial açı, kas gücü ve basınç ağrı eşiği değerlendirmeleri sırası ile; Footwork, AM3 (France), gonyometre, el dinamometresi ve algometre ile tedavi öncesi ve sonrası yapılmıştır.

Bulgular: Pes ekinovarus'lu ekstremitenin sol tarafa göre daha yüksek oranda yük taşıdığı tespit edilmiştir. Statik plantar basınç analizinde sağ tarafta %69 olan yük dağılımı, tedavi sonrasında %48'e gerilemiştir, vücut ağırlık merkezi sağ taraftan (R-C=68mm), orta hatta (R-C=109mm) yer değiştirmiştir. Sol ayak yüzey alanı %17 artmıştır. Dinamik analizde, ilk temas fazında sağ ayaktaki maximum yüklenme %13'ten %18'e yükselmiştir. Sağ ayağın lateralinde taşınan yük %71'den %57'ye düşmüştür. Benzer şekilde calcaneotibial açıda 3°azalmıştır. Dorsifleksiyon ve eversiyon kuvvetleri sırasıyla; %54 ve %42 artış; gastrocnemius ve plantar fasya basınç ağrı eşiklerinde sırasıyla; %62 ve %48 azalma olmuştur.

Sonuç: Gelecekte EDYDM tedavisinin, PEV tedavisindeki başarısını inceleyen çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: club foot, graston teknik, miyofasyal gevşetme, pedobarografi

ABSTRACT

Introduction: The aim of case report is to examine the effect of instrument assisted soft tissue mobilization (IASTM) along the superficial posterior line on plantar fascia load distribution in a child with unilateral (right) congenital pes equinovarus, in addition to conservative treatment. While conservative treatment (6 weeks, 30 sessions) continued, 12 sessions of IASTM were applied with Graston Technique instruments. Static and dynamic analysis, calcaneotibial angle, muscle strength and pressure pain threshold evaluations are performed with respectively; Footwork AM3 (France), goniometer, hand dynamometer and algometer before and after treatment.

Results: The right side carries a higher load than the left. In the static plantar pressure analysis, the load distribution was 69% on the right side, decreased to 48%. The center of gravity was displaced from the right side (R-C=68mm) to the midline (R-C=109mm). Left foot surface area increased by 17%. In dynamic analysis, the maximum load on the right foot increased from 13% to 18% in the first contact phase. The load carried on the lateral side of the right foot decreased from 71% to 57%. Similarly, the calcaneotibial angle decreased by 3°. Dorsiflexion and eversion forces, respectively; 54% and 42% increase; gastrocnemius and plantar fascia pressure pain thresholds, respectively; There were 62% and 48% reductions.

Conclusion: Future studies examining the success of IASTM therapy in clubfoot treatment are needed.

Keywords: club foot, graston technique, myofascial release, pedobarography

ZİHİNSEL ENGELLİ ATLETİZM SPORCUSUNDA BİYOMEKANİK VE ANTROPOMETRİK ANALİZ-OLGU SUNUMU

Biomechanic and Anthropometric Analysis Of a Mentally Disabled Athlete- Case Report

Fatma KIZILAY¹

¹ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Malatya, Türkiye, fatma.kizilay@inonu.edu.tr, 0000-0001-7216-7959

ÖZET

Giriş: Tüm sporcularda olduğu gibi zihinsel engeli olan sporcularda da yaralanmalardan korunma, optimum sportif performans kazanımları açısından sporcunun biyomekanik özellikleri ve fiziksel uygunluğu temel teşkil etmektedir. Ancak literatürde sporcular üzerinde yapılan biyomekanik ve antropometrik analizlerin yoğunlukla engeli olmayan sporcu popülasyonlarında çalışmalara konu edildiği görülmektedir. Literatürün zihinsel engelli sporcu grupta son derece yetersiz olduğu görülmektedir. Zihinsel engeli olan sporcunun biyomekanik analizi ve antropometrik uygunluklarının tespit edilmesi amacıyla bu çalışma planlanmıştır.

Bulgular: Çalışma 24 Yaşında hafif düzeyde mental ratardasyonu olan erkek atletizm sporcusu üzerinde yapıldı. Sporcu ve ailesi çalışma hakkında bilgilendirildi ve yazılı olur formu imzalandı. 8 yıldır düzenli olarak haftada 3 gün atletizm sporu ile uğraşan erkek sporcunun yapılan biyomekanik analizinde; pelvik femoral anteversiyon, quadriceps, genu recurvatum ve tibial torsiyon açıları sırasıyla 9°, 11°, 9°, -8°, 11° olarak ölçüldü. Antropometrik analizinde; BMI değeri 21.04, bel çevresi 67 cm, kalça çevresi 86 cm, toplam üst ve alt ekstremité uzunlukları sırasıyla 70-88 cm, sağ diz ve dirsek bicondiler çapları sırasıyla 10.5-8.5 cm, somatotip karakteri ektomorfik mezomorf olarak belirlendi.

Sonuç: Yapılan ölçüm sonuçlarına göre zihinsel engeli olan atletizm sporcusunun antropometrik analiz değerleri normatif değerler aralığındaydı. Biyomekanik analiz sonuçlarına göre de sonuçlar zihinsel engeli olmayan sporcularla karşılaştırıldığında normatif değerler aralığındaydı. Somatotip karakter analizine göre ektomorfik mezomorf sınıflamasında olması atletizm branşıyla uğraşan sporcu açısından literatür örnekleri ile uyumlu bulundu. Sonuç olarak zihinsel engeli olan atletizm sporcusunun biyomekanik ve antropometrik analiz sonuçlarına göre normatif veriler ve literatür örnekleriyle uyumlu olduğu görüldü. Engeli olan tüm sporcularda sportif yaralanmalardan korunmak ve sporcunun yaptığı spor branşının gerektirdiği performansı optimum düzeyde ortaya koyabilmesi için bu özelliklerinin analiz edilmesi, tespit edilen bozuklukların düzeltilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Atletizm, Zihinsel engelli, Biyomekanik, Antropometrik

ABSTRACT

Introduction: As in all athletes, the biomechanical characteristics and physical fitness of the athlete are essential in terms of protection from injuries and optimum sportive performance gains in athletes with mental disabilities. However, in the literature, it is seen that biomechanical and anthropometric analyzes on athletes are mostly the subject of studies in non-disabled athlete populations. It is seen that the literature is extremely inadequate in the mentally handicapped athlete group. This study was planned in order to determine the biomechanical analysis and anthropometric fitness of the mentally disabled athlete.

Results: The study was carried out on a 24-year-old male track and field athlete with mild mental retardation. The athlete and his family were informed about the study and a written consent form was signed. In the biomechanical analysis of the male athlete who has been regularly participated in atletism branch, 3 days a week for 8 years; pelvic femoral anteversion, quadriceps, genu recurvatum and tibial torsion angles were measured as 9°, 11°, 9°, -8°, 11°, respectively. In anthropometric analysis; BMI value was 21.04, waist circumference 67 cm, hip circumference 86 cm, total upper and lower extremity lengths of 70-88 cm, right knee and elbow bicondylar diameters of 10.5-8.5 cm, respectively, somatotype character was determined as ectomorphic mesomorph.

Conclusion: According to the measurement results, the anthropometric analysis values of the athletics athlete with intellectual disability were within the normative values. According to the results of the biomechanical analysis, the results were in the normative range when compared to the athletes without intellectual disability. The classification of ectomorphic mesomorph according to somatotype character analysis was found to be compatible with the literature examples in terms of athletes dealing with athletics. As a result, it was seen that the results of the biomechanical and anthropometric analysis of the athletics athlete with intellectual disability were compatible with the normative data and literature examples. It is recommended to analyze these features and correct the detected disorders in order to protect all athletes with disabilities from sports injuries and to reveal the performance required by the sports branch of the athlete at the optimum level.

Key Words: Athletics, Intellectual disability, Biomechanics, Anthropometric

EPİLEPSİLİ ÇOCUKLARDA FONKSİYONEL MOBİLİTE, DENGİ VE YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Evaluation of Functional Mobility, Balance and Executive Functions in Children with Epilepsy

Berçem SİNANOĞLU¹, Filiz ÖZDEMİR²

¹Turgut Özal Tıp Merkezi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Ünitesi, Malatya, Türkiye, bercemsinanoglu@hotmail.com, 0000-0002-2439-3334

²İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimler Fakültesi, Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Bölümü, Malatya, Türkiye, fciledag@gmail.com, 0000-0001-9421-0233

ÖZET

Giriş: Bu çalışma; ek komorbiditesi olmayan epilepsi tanısı almış çocuklarda fonksiyonel mobilite, denge ve yürütücü işlevlerin değerlendirilmesi amacı ile planlandı.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya 6-12 yaş aralığında ek komorbiditesi olmayan 21 epilepsili çocuk (Grup I) ile yaş ve cinsiyet açısından benzer 21 sağlıklı çocuk (Grup II) dahil edildi. Hastaların ve ailelerin demografik bilgileri tanımlayıcı anket ile sorgulandı. Fonksiyonel mobilitenin değerlendirilmesi için Zamanlı Kalk ve Yürü Testi ile Merdiven İnip Çıkma Testi, denge durumlarının değerlendirilmesi için Pediyatrik Berg Denge Ölçeği, yürütücü işlevlerin değerlendirilmesinde ise Yönetici İşlevlere Yönelik Davranış Değerlendirme Envanteri kullanıldı.

Bulgular: Epilepsili çocuklar ile sağlıklı yaşlıları arasında fonksiyonel mobilite ve yürütücü işlevleri bakımından anlamlı farklılık saptandı ($p<0.05$). Denge parametresi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$). Grup I' e dahil olan katılımcıların yürütücü işlevleri ile fonksiyonel mobilite durumları arasında anlamlı fark saptanmış olup Zamanlı Kalk ve Yürü Test puanındaki değişimin yürütücü işlev alt alanları tarafından açıklandığını gösteren belirleme kat sayısı (R²) 0.718; Merdiven İnip Çıkma Test puanındaki değişimin yürütücü işlev alt alanları tarafından açıklandığını gösteren belirleme katsayısı ise (R²) 0.725 olarak değerlendirildi.

Sonuç: Çalışmamızın sonuçlarına göre ek komorbiditesi olmayan epilepsi tanılı çocukların motor beceri ve yürütücü işlevlerdeki problemlerinin en erken zamanda farkına varılarak, uygun programlara yönlendirilmesi önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, denge, epilepsi, fonksiyonel mobilite, yürütücü işlev

ABSTRACT

Introduction: This study was planned to evaluate functional mobility, balance and executive functions in children diagnosed epilepsy without additional comorbidities.

Material-Method: 21 children with epilepsy (Group I) and 21 healthy children (Group II) who were similar in terms of age and gender were included in the study. Demographic information of patients and families was questioned with a descriptive questionnaire. Timed Up and Go Test and Stair Climbing Test were used to evaluate functional mobility, Pediatric Berg Balance Scale was used to evaluate balance status, and Behavior Evaluation Inventory for Executive Functions was used to evaluate executive functions.

Results: A significant difference was found between children with epilepsy and their healthy peers in terms of functional mobility and executive functions ($p<0.05$). There was no statistically significant difference between the groups in terms of balance parameter ($p>0.05$). A significant difference was found between the executive functions and functional mobility status of the participants in Group I. number (R²) is 0.718; The coefficient of determination showing that the change in the Stair Climbing Test score was explained by the executive function sub-domains was evaluated as (R²) 0.725.

Conclusion: According to results of study, it is important to recognize motor skills and executive functions problems of children with epilepsy who do not have additional comorbidities and to direct them to appropriate programs.

Key Words: Child, balance, epilepsy, functional mobility, executive function

SAĞLIKLI LARDA FİZİKSEL FONKSİYON İLE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Analysis of the Relationship Between Physical Function and Quality of Life in Healties

Rafet Umut ERDOĞAN¹, Begüm ÜNLÜ², Eren TİMURTAŞ³, Özden Ezgi ÜNER⁴, Rahime GÖZKAN YILMAZ⁵, Aysel YILDIZ ÖZER⁶, Yaşar SERTBAŞ⁷, Mine Gülden POLAT⁸

¹ Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, umut.erdogan@marmara.edu.tr, İstanbul, Türkiye, , ORCID: 0000-0001-9842-1820

² Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, begum.unlu@marmara.edu.tr İstanbul, Türkiye, , ORCID: 0000-0001-6927-6396

³ Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, eren.timurtas@marmara.edu.tr, İstanbul, Türkiye, , ORCID: 0000-0001-9033-4327

⁴ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ozdenezgi@yahoo.com, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-0001-51585502

⁵ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, : r_gozkan@hotmail.com, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-0003-4149-3027

⁶ Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, aysel.yildiz@marmara.edu.tr, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-0003-0739-6143

⁷ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi, yserzincan24@gmail.com, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-0002-9685-4486

⁸ Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, : gpolat@marmara.edu.tr, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, ORCID: 0000-0002-9705-9740

ÖZET

Giriş: Fiziksel fonksiyon, günlük yaşam aktivitelerindeki hem temel hem de enstrümental etkinlikleri yerine getirebilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. DSÖ, yaşam kalitesini, bireyin içinde yaşadığı kültür ve değer yargıları bağlamında amaçları, beklentileri ve standartları ilgili olarak yaşamdaki konumunu algılaması olarak açıklamaktadır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma Kasım-Aralık 2021 tarihleri arasında bilinen sağlık problemi olmayan gönüllülerin katılımı ile İstanbul'da yapılmıştır. Çalışmada katılımcıların yaşam kalitelerine ilişkin yaptıkları geri bildirimlerin, fiziksel fonksiyon düzeylerini belirleyen klinik testlerden aldıkları skorlar ile arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden sağlıklı bireylere (n=35; yaş ortalaması= 50,83 ± 11,06; Kadın/Erkek:21/14; BKİ:30,05 ± 5,99 kg/m²; bel çevresi: 97,85 ± 13,58 cm) fiziksel ve mental skorlar elde edilen SF-12 Yaşam Kalitesi Ölçeğini yanıtlamaları istenmiştir. Fiziksel fonksiyon düzeylerini belirlemek için baskın el ve baskın olmayan el kavrama kuvvetleri, dikey sıçrama testi, 4 metre yürüme süresi ve 30 saniye otur kalk testleri uygulanmış ve verileri kaydedilmiştir. Verilerin analizi SPSS 11.5 programı uygulanarak Pearson Korelasyon Testi ile analiz edilmiştir. Verilerin anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmadan elde edilen verilerde SF-12 Fiziksel skoru ile; klinik testlerden baskın (p= 0,010; r= 0,441) ve baskın olmayan (p= 0,015; r= 0,414) el kavrama kuvvetleri, dikey sıçrama testi (p= 0,002; r= 0,528), 4 metre yürüme süresi (p= 0,039; r= - 0,360) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunurken 30 saniye otur kalk testi (p= 0,352) skoru arasında ilişki bulunamamıştır. SF-12 Mental skoru ile de klinik testlerden baskın el (p= 0,028; r= 0,384) ve baskın olmayan (p= 0,012; r= 0,428) el kavrama kuvvetleri arasında

istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunurken diğer fiziksel fonksiyon düzeyi ölçen testler ile ilişki bulunamamıştır.

Sonuç: Yüksek üst ekstremite kuvveti, yüksek patlayıcı alt ekstremite kuvveti ve artan yürüme hızı yaşam kalitesinin fiziksel alt boyutunu olumlu yönde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel Fonksiyon, Yaşam Kalitesi, Ekstremité Kuvveti

ABSTRACT

Introduction: Physical function is defined as the ability to perform both basic and instrumental activities in activities of daily living. WHO defines quality of life as an individual's perception of his or her position in life in relation to goals, expectations and standards in the context of the culture and value judgments in which he/she lives.

Material-Method: This study was conducted in Istanbul between November and December 2021 with the participation of volunteers with no known health problems. In the study, the relationship between the participants' feedback on their quality of life and the scores they received from clinical tests that determine their physical function levels were examined. Healthy individuals who agreed to participate in the study (n=35; mean age= 50.83 ± 11.06; Female/Male: 21/14; BMI:30.05 ± 5.99 kg/m²; waist circumference: 97.85 ± 13.58 cm) were asked to answer the SF-12 Quality of Life Scale, from which physical and mental scores were obtained. In order to determine physical function levels, dominant hand and non-dominant hand grip strengths, vertical jump test, 4 meters walking time and 30 seconds sit to stand tests were applied and the data were recorded. The analysis of the data was analyzed with the Pearson Correlation Test by applying the SPSS 11.5 program. The significance level of the data was accepted as p<0.05.

Results: In the data obtained from the study, statistically significant relationship were found between SF-12 Physical score and dominant (p= 0.010; r= 0.441) and non-dominant (p= 0.015; r= 0.414) hand grip strengths, vertical jump test (p= 0.002; r) = 0.528), 4 meters walking time (p= 0.039; r= - 0.360), while no correlation was found between the 30-second sit and stand test score (p= 0.352). While there was a statistically significant relationship between the SF-12 Mental score and the dominant hand (p= 0.028; r= 0.384) and non-dominant (p= 0.012; r= 0.428) hand grip strengths from clinical tests, no relationship was found with other tests measuring physical function level.

Conclusion: High upper extremity strength, high explosive lower extremity strength and increased walking speed positively affect the physical sub-dimension of quality of life.

Keywords: Physical Function, Quality of Life, Extremity Strength

ID: 126 -S

DIYABETİK AYAK ÜLSERİ OLAN HASTALARIN SAĞLIĞI GELİŞTİRİCİ DAVRANIŞLARI VE MENTAL İYİ OLUŞ DURUMLARININ İNCELENMESİ

Investigation Of Health-Improving Behaviors And Mental Well-Being of Patients With Diabetic Foot Ulcer

Fatma ERSİN¹, Fatih ENZİN²

¹ Harran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye, fatmaersin1@gmail.com, 0000-0001-7851-8625

² Harran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Şanlıurfa, Türkiye, fatihenzin@hotmail.com, 0000-0002-9836-3787

ÖZET

Giriş: Bu çalışma, diyabetik ayak ülseri olan bireylerin sağlığı geliştirici davranışları ve mental iyi oluş durumlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışma, Ocak 2022-Temmuz 2022 tarihleri arasında Harran Üniversitesi Hastanesi Endokrin Kliniği'ne yatış yapan hastalarla yapılmıştır. Örneklemi 144 Tip2 diyabetli birey oluşturmuştur. Veriler; araştırmacılar tarafından oluşturulan anket formu, Tip2 Diyabet ve Sağlığı Geliştirme Ölçeği ve Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği kullanılarak, yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Verilerin istatistiksel analizi, SPSS 20.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin analizinde, tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama), Bağımsız Gruplarda t Testi, Mann Whitney U Testi, Kruskal Wallis Analizi ve korelasyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların %36.2'si ilköğretim mezunu, %50.7'si kadın, %88.9'u evli, %29.2'si çalışmaktadır. Hastaların %56.9'u genel sağlığını orta düzeyde algılamakta, %69.5'i 11 yıl ve üzeri diyabet ile yaşamaktadır. %64.6'sının diyabete ek başka bir hastalığı bulunmaktadır. Hastaların %16'sına amputasyon uygulanmışken, %61.8'i diyabet hakkında eğitim aldığını ifade etmiştir. Mental iyi oluş ölçeğinin puan ortalaması 45.49 ± 13.48 , Tip 2 Diyabet ve Sağlığı Geliştirme Ölçeği puan ortalaması ise 84.87 ± 19.61 'dir. Katılımcıların cinsiyete ($t=2.522, p=0.013$), eğitim durumuna ($KW=24.150, p=0.000$), ek hastalığının olma durumuna ($t=2.166, p=0.032$) göre Tip 2 Diyabet ve Sağlığı Geliştirme Ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır. Hastaların cinsiyete ($t=3.064, p=0.003$), medeni durumuna ($U=636.500, p=0.014$), eğitim durumuna ($KW=17.252, p=0.004$), genel sağlığını algılama durumuna ($KW=15.075, p=0.001$), ek hastalığının olma durumuna ($t=3.065, p=0.003$) göre mental iyi oluş ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Katılımcıların, Tip 2 Diyabet ve Sağlığı Geliştirme Ölçeği ile Mental İyi Oluş Ölçeği puan ortalamaları arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r=.590, p=0.000$).

Sonuç: Diyabetik ayak ülserli bireylerin Tip2 Diyabet ve Sağlığı Geliştirme Ölçeği ve Mental İyi Oluş Ölçeği puan ortalamalarının istenen düzeyde olmadığı görülmektedir. Diyabetik ayak ülserli bireylerin, sağlığı geliştirici davranışlar ve mental durumlarını geliştirecek yaklaşımlar konusunda desteklenmesi ve bu konularda girişimsel çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ayak Ülserleri, Mental İyi Oluş, Sağlığı Geliştirme Davranışları, Tip2 Diyabet

ABSTRACT

Introduction: This study was conducted to determine the health promoting behaviors and mental well-being of individuals with diabetic foot ulcers.

Materials-Methods: The study was conducted with patients who were admitted to the Harran University Hospital Endocrine Clinic between January 2022 and July 2022. The sample consisted of 144 individuals with Type 2 diabetes. Data; collected by face-to-face interview method, using the questionnaire form created by the researchers, the Type 2 Diabetes and Health Promotion Scale and the Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale. Statistical analysis of the data was made using the SPSS 20.0 package program. In the analysis of the data, descriptive statistics (number, percentage, mean), Independent Groups t Test, Mann Whitney U Test, Kruskal Wallis Analysis and correlation analysis were used.

Results: 36.2% of the participants were primary school graduates, 50.7% were women, 88.9% were married, 29.2% were working. 56.9% of the patients perceive their general health as moderate, 69.5% of them live with diabetes for 11 years or more. 64.6% of them have another disease in addition to diabetes. While amputation was performed in 16% of the patients, 61.8% stated that they received education about diabetes. The mean score of the mental well-being scale was 45.49 ± 13.48 , and the mean score of the Type 2 Diabetes and Health Promotion Scale was 84.87 ± 19.61 . A significant difference was found between the mean scores of the Type 2 Diabetes and Health Promotion Scale according to the participants' gender ($t=2.522$, $p=0.013$), education level ($KW=24.150$, $p=0.000$), and comorbidity ($t=2.166$, $p=0.032$). Patients' gender ($t=3.064$, $p=0.003$), marital status ($U=636.500$, $p=0.014$), education status ($KW=17.252$, $p=0.004$), general health perception status ($KW=15.075$, $p=0.001$), It was observed that there was a significant difference between the mean scores of the mental well-being scale according to the presence of an additional disease ($t=3.065$, $p=0.003$). A moderately significant positive correlation was found between the participants' mean scores on the Type 2 Diabetes and Health Promotion Scale and the Mental Well-Being Scale ($r=.590$, $p=0.000$).

Conclusion: It is seen that the mean scores of Type 2 Diabetes and Health Promotion Scale and Mental Well-Being Scale of individuals with diabetic foot ulcer are not at the desired level. It is recommended that individuals with diabetic foot ulcers be supported on health-promoting behaviors and approaches that will improve their mental status, and interventional studies should be conducted on these issues.

Keywords: Foot Ulcers, Mental Well-Being, Health Promotion Behaviors, Type 2 Diabetes

MULTİPL SKLEROZLU BİREYLERDE ÜRİNER İNKONTİNANS SEMPTOMLARININ GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİYLE İLİŞKİSİ

The Relationship of Urinary Incontinence Symptoms with Activities of Daily Living in Individuals with Multiple Sclerosis

Anıl TEKEOĞLU TOSUN¹, Ezgi GÜL^{2,3}, Ayça AKLAR⁴, Dilber KARAGÖZOĞLU COŞKUNSU⁵

¹ Fenerbahçe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, anil19@gmail.com, 0000-0003-1815-385X

² Fenerbahçe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, fzt.ezgigul@gmail.com, 0000-0001-7004-3012

³ Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, fzt.ezgigul@gmail.com, 0000-0001-7004-3012

⁴ Fenerbahçe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, aycaaklar@gmail.com, 0000-0002-2486-3228

⁵ Fenerbahçe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, dilbercoskunsu@gmail.com, 0000-0002-4511-6950

ÖZET

Giriş: Multipl Skleroz (MS)'da görülen klinik bulgular merkezi sinir sisteminde oluşan lezyonların tutulum bölgesine göre değişir. MS'li bireylerin %80'den fazlasının hastalık süresince bir çeşit alt üriner sistem bulgusuna sahip olacağı tahmin edilmektedir. Bu bulgulardan biri olan üriner inkontinans; mesane kontrolünün kaybı veya istemsiz işeme olarak tanımlanabilir ve MS'de en sık karşılaşılan problemlerden biridir. Üriner inkontinansın farklı hastalık gruplarında günlük hayatı olumsuz yönde etkilediği bilindiğinden, MS'li bireylerin günlük hayatlarını nasıl etkilediğinin değerlendirilmesi ve erken tespiti önem arz edebilir. Bu doğrultuda çalışmanın amacı MS'li bireylerde üriner inkontinans semptomlarının günlük yaşam aktiviteleri ile olan ilişkisini araştırmaktır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışmaya, Türkiye genelinde MS'li birey takibi yapan fizyoterapistler aracılığıyla ulaşılan ve üriner inkontinansa sahip olduğu belirlenen 45 MS'li olgu (40 kadın, 5 erkek, ortalama yaş 42.06±1.42 yıl) dahil edildi. İdrar kaçırma yakınmasını ve semptomlarını değerlendirmek amacıyla Uluslararası İdrar Kaçırma Konsültasyon Sorgulaması-Kısa Formu (ICIQ-SF) ve günlük yaşam aktivitelerinin etkilenimini değerlendirmek için İnkontinans Etki Sorgulaması (IIQ-7) ölçeği kullanıldı.

Bulgular: Katılımcıların ortalama MS tanı süresi 16,13±1,40 yıl idi. Günlük yaşam aktiviteleri ile üriner inkontinans semptomları arasında orta derecede ilişki bulunduğu görüldü ($r=0.56$, $P<0.001$). Olguların %91.1'inin idrar kaçırma korkusuna sahip olduğu ve %26.7'sinin günde 8 kereden fazla tuvalete çıktığı belirlendi. Aynı zamanda katılımcıların %44.4'ünün idrar başlatmada zorluk yaşadığı ve %75.6'sının mesane günlüğü tutma konusunda bilgi sahibi olmadığı görüldü.

Sonuç: Sonuç olarak, MS'li bireylerde üriner inkontinans semptomlarının günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki olumsuz etkisinden dolayı, bu kişilerin üriner inkontinans açısından detaylı değerlendirilmesi ve üriner inkontinansın tipi, sıklığı ve şiddetine göre bir pelvik taban rehabilitasyon programına dahil edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: günlük yaşam, inkontinans, multipl skleroz

ABSTRACT

Introduction: The clinical findings of Multiple Sclerosis (MS) vary according to the involved area of the lesions in the central nervous system. It is estimated that more than 80% of individuals with MS will have some form of lower urinary tract symptoms during the disease. One of these findings, urinary incontinence; can be defined as loss of bladder control or involuntary voiding and is one of the most common problems in MS. Since urinary incontinence negatively affects activities of daily life in different disease groups, it may be important to evaluate and early detection of how it affects the daily lives of individuals with MS. Therefore,

the aim of the study is to investigate the relationship between urinary incontinence symptoms and activities of daily living in individuals with MS.

Material-Method: A total of 45 individuals (40 female, 5 males; the mean age 42.06 ± 1.42 years) with MS who have urinary incontinence reached through physiotherapists who follow up with individuals with MS throughout Turkey were included in this study. International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form (ICIQ-SF) for evaluating the complaint and symptoms of urinary incontinence and Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7) for evaluating activities of daily living were used.

Results: The mean age of MS diagnosis was 16.13 ± 1.40 years. A moderate correlation was found between activities of daily living and urinary incontinence symptoms ($r=0.56$, $P<0.001$). 91.1% of the participants had a fear of urinary incontinence and 26.7% of the participants went to the toilet more than 8 times a day. 44.4% of the participants had difficulty in starting urination and 75.6% did not know about keeping a bladder diary.

Conclusion: In conclusion, due to the negative impact of urinary incontinence symptoms on activities of daily living in individuals with MS, we think that these individuals should be evaluated in detail in terms of urinary incontinence and included in a pelvic floor rehabilitation program according to the type, frequency, and severity of urinary incontinence.

Keywords: daily life, incontinence, multiple sclerosis

TEK TARAFLI KARPAL TÜNEL SENDROMU OLAN BİREYLERDE İNCE MOTOR KONTROL, İKİ NOKTA DİSKRİMİNASYONU VE HAFİF DOKUNMA DUYUSUNUN BİLATERAL İNCELENMESİ

Bilateral Examination Of Fine Motor Control, Two-Point Discrimination And Light Touch Sensation İn Individuals With Unilateral Carpal Tunnel Syndrome.

Havva ADLI¹

Gülfem Ezgi ÖZALTIN²

Burcu TALU³

¹*İnönü Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Malatya, Türkiye, h.adli@hotmail.com, 0000-0002-4802-9131*

²*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı,, Malatya, Türkiye, gulfemezgi@gmail.com, 0000-0003-1591-4844*

³*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı,, Malatya, Türkiye, fzt.burcu@hotmail.com, 0000-0002-5623-8291*

ÖZET

Giriş: Çalışmada karpal tünel sendromlu (KTS) bireylerde ince motor kontrol, iki nokta diskriminasyonu ve hafif dokunma duyusu kontrol grubu ile KTS'li grup arasında ve KTS olan grubun etkilenen ve etkilenmeyen elleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya 22 sağlıklı 22 KTS'li birey olmak üzere toplam 44 birey dahil edildi. Bireylerin yaşı 20-65 aralığındaydı. Çalışmaya dahil edilen bireylerin ince motor kontrolü 9 delikli peg test ile; iki nokta diskriminasyonu; diskriminatör ile, hafif dokunma duyusu Semmes Weinstens monofilament testi ile değerlendirildi.

Bulgular: KTS'li bireylerin etkilenen ve etkilenmeyen eli ile kontrol grubu arasında ince motor kontrol, iki nokta diskriminasyonu, hafif dokunma duyusunda anlamlı fark bulundu ($p<0.05$); buna rağmen KTS'li bireylerin etkilenen ve etkilenmeyen elleri arasında ince motor kontrol, iki nokta diskriminasyonu, hafif dokunma duyusunda anlamlı fark bulunamadı ($p>0.05$).

Sonuç: Tek taraflı KTS olan hastalarda ince motor kontrol, iki nokta diskriminasyonu ve hafif dokunma duyusunda sağlam tarafta da etkilenim görülmesi dikkat çekici bulundu.

Anahtar Kelimeler: Hafif dokunma duyusu, ince motor kontrol, karpal tünel sendromu

ABSTRACT

Introduction: In this study, it was aimed to evaluate the relationship between fine motor control, two-point discrimination and light touch sense between the control group and the CTS group, and the affected and unaffected hands of the CTS group in individuals with carpal tunnel syndrome (CTS).

Material-Method: A total of 44 individuals, 22 of whom were healthy and 22 with CTS, were included in the study. The age of individuals was in the range of 20-65 years. Fine motor control of the individuals included in the study with 9-hole peg test; two-point discrimination; light touch was evaluated with the Semmes Weinstens monofilament test.

Results: A significant difference was found between the affected and unaffected hands of individuals with CTS and the control group in fine motor control, two-point discrimination, and light touch sense ($p<0.05$); however, no significant difference was found between the affected and unaffected hands of individuals with CTS in fine motor control, two-point discrimination, and light touch sense ($p>0.05$).

Conclusion: It was remarkable that fine motor control, two-point discrimination, and light touch sense were also affected on the healthy side in patients with unilateral CTS.

Keywords: Light touch sense, fine motor control, carpal tunnel syndrome,

PERİFERAL VESTİBÜLER HIPOFONKSİYONA BAĞLI VERTİGOLU HASTALARDA PROPRİOSEPTİF VESTİBÜLER REHABİLİTASYONUN POSTÜR ÜZERİNE ETKİSİ

Effect Of Proprioceptive Vestibular Rehabilitation On Posture In Patients With Vertigo Due To Peripheral Vestibular Hypofunction

Gülfem Ezgi ÖZALTIN¹, Burcu TALU², Tuba BAYINDIR³

¹ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Malatya, Türkiye, gulfemezgi@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1591-4844

² İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Malatya, Türkiye, fzt.burcu@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-5623-8291

³ İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kulak, Burun, Boğaz Hastalıkları, Malatya, Türkiye, tuba.bayindir@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4150-5016

ÖZET

Giriş: Bu çalışmada periferik vestibüler hipofonksiyona bağlı vertigolu hastalarda proprioseptif vestibüler rehabilitasyonun postür üzerine etkisini incelemek amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya periferik vestibüler bozukluğu olan 18-65 yaşları arasında 30 birey dahil edildi. Katılımcılar research randomizer programa göre 3 gruba atandı. 1. Gruba proprioseptif vestibüler egzersiz, cawthorne cooksey egzersizleri ve bakış stabilizasyon egzersizleri; 2. Gruba cawthorne-cooksey egzersizleri ve bakış stabilizasyon egzersizleri verildi. 3. Gruba herhangi bir egzersiz verilmedi. Tedavi haftada 4 gün ve 8 hafta olacak şekilde programlandı. Tüm katılımcıların ilk değerlendirmesi ve 8 hafta sonunda son değerlendirmesi alındı. Postür değerlendirmesi için mobil postür uygulaması kullanıldı.

Bulgular: Tedavi sonunda alınan ölçümlere göre 1. Grubun postüral ölçümlerinde iyileşme görülürken ($p<0.05$) 2. Ve 3. Grupta değişiklik görülmedi ($p>0.05$). Gruplar arasında da anlamlı farklılık vardı ($p<0.05$).

Sonuç: Proprioseptif vestibüler rehabilitasyonun periferik vestibüler hipofonksiyona bağlı vertigolu hastalarda postür üzerine olumlu etkisi olduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, postür, propriosepsion, vertigo

ABSTRACT

Introduction: In this study, it was aimed to examine the effect of proprioceptive vestibular rehabilitation on posture in patients with vertigo due to peripheral vestibular hypofunction.

Material-Method: Thirty individuals between the ages of 18-65 with peripheral vestibular disorders were included in the study. Participants were assigned to 3 groups according to the research randomizer program. Proprioceptive vestibular exercise, cawthorne cooksey exercises, and gaze stabilization exercises to the First Group; The second group was given cawthorne-cooksey exercises and gaze stabilization exercises. The third group was not given any exercise. The treatment was programmed to be 4 days a week for 8 weeks. The initial assessment of all participants and the final assessment at the end of 8 weeks were taken. A mobile posture application was used for posture assessment.

Results: According to the measurements taken at the end of 8 weeks, there was an improvement in the postural measurements of the 1st group ($p<0.05$), while there was no change in the 2nd and 3rd groups ($p>0.05$). There was a significant difference between the groups ($p<0.05$).

Conclusion: It was observed that proprioceptive vestibular rehabilitation had a positive effect on posture in patients with vertigo due to peripheral vestibular hypofunction

Keywords: Exercise, posture, proprioception, vertigo

İNME Lİ HASTALARDA KUTU VE BLOK TESTİNİN KİNOVEA YAZILIMI İLE ANALİZİ: PİLOT ÇALIŞMA

Analysis of Box and Block Test with Kinovea Software in Patients With Stroke: Pilot Study

Lütfiye AKKURT¹, Cihan Caner AKSOY¹, Fatıma YAMAN²

¹ Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Kütahya, Türkiye, lutfiye.akkurt@ksbu.edu.tr, 0000-0003-3096-513X

¹ Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Kütahya, Türkiye, cihancaner.aksoy@ksbu.edu.tr, 000-0003-0538-3613

² Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bölümü, Kütahya, Türkiye, fatima.yaman@ksbu.edu.tr, 0000-0002-6137-0166

ÖZET

Giriş: İnme hastalarının %70-80’inde üst ekstremitelerde motor semptomlar görülür ve bu durum günlük yaşam aktivitelerini etkilemektedir. Bu yüzden üst ekstremitenin değerlendirilmesinde kullanılan sonuç ölçütlerinin birden fazla görev içermesi günlük yaşam aktivitelerine daha yakın bir değerlendirilme yapılmasını sağlayabilir.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma Eylül 2021-Ağustos 2022 tarihleri arasında Kütahya il merkezinde Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Fizik Tedavi Ek Binasında yapılmıştır. Çalışmada inme bireylerde Kutu Blok Testi(KBT)’nin Kinovea yazılımı ile analiz edilerek hastaların test sırasında en çok hangi bölgeden küpleri tercih ettiği araştırılmıştır. Analiz Kinovea yazılımında 4x4’lük perspektif ızgarası kullanılarak hastaların küpleri aldığı kutu 16 alana bölünerek yapılmıştır. 1-16 arasında numaralandırılan alanlardan 1,2,3,5,6,7, 9,10 ve 11 numaralı alanlar hastalara daha yakın alanlardır.

Bulgular: Çalışmaya yaş ortalaması 60 yıl ve hastalık süresi olan 21,5 ay olan 15 sağ hemiparetik inme hastası dahil edildi. Hastaların 4’ü kadın 16 ise erkekti. Hastaların dominant elleri sağ taraftı. Yapılan analizler sonucu hastaların daha çok etkilenen ellerinde ilk 16 küpü tercihleri sırasıyla; 6.(%17,1), 5.(%16,3), 10.(%14,6), 9.(%12,9), 1.(%11,3), 2.(%7,1), 11.(%5,8), 7.(%4,6), 14.(%3,8), 13.(%2,9), 8.(%1,7), 3.(%1,3) ve 15.(%0,8) alanlardır. 4.12. ve 16. alanlardan ise hiç küp alınmamıştır. Daha az etkilenen elde ise sırasıyla 6.(%17,1), 5.(%15), 1.(%13,3), 2.(%12,1), 10.(%8,8), 9.(%8,3), 7.(%7,9), 3.ve 14. (%3,8), 13.(%3,3), 8.ve 11.(%2,5), 4.(%0,8), 12.ve 16.(%0,4) alanlardır. 15. alandan ise hiç küp alınmamıştır.

Sonuç: İnme hastalarının KBT testinde ilk 16 küpü alırken kendilerine yakın olan bölgeleri daha çok tercih ettikleri ve bazı alanlardan ise hiç küp almadıkları bulunmuştur. Bu hastaların değerlendirilmesinde hastaların sadece rastgele küp almaları ile yapılan KBT değil aynı zamanda küpleri belli bir sıra ve hedefle yerleştirdikleri modifiye KBT ve hedeflenen KBT testlerinin de klinikte kullanılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: (İnme, Kinovea yazılımı, Kutu Blok Testi)

ABSTRACT

Introduction: Motor symptoms are seen in the upper extremity in 70-80% of stroke patients and this affects their daily living activities. Therefore, the outcome measures used in the evaluation of the upper extremity to include more than one task may provide a closer evaluation to daily living activities.

Bu yüzden üst ekstremitenin değerlendirilmesinde kullanılan sonuç ölçütlerinin birden fazla görev içermesi günlük yaşam aktivitelerine daha yakın bir değerlendirilme yapılmasını sağlayabilir.

Material-Method: This study was carried out in Kutahya Health Sciences University Evliya Çelebi Training and Research Hospital Physical Therapy Annex Building in the city center of Kütahya between September 2021 and August 2022. In the study, the Box Block Test (BBT) in stroke individuals was analyzed with the Kinovea software, and it was investigated from which region the patients preferred the cubes most during the test. The analysis was made by using a 4x4 perspective grid in the Kinovea software, by dividing the box in which the patients received the cubes into 16 areas. Areas numbered 1,2,3,5,6,7, 9,10 and 11 from the areas numbered 1-16 are the areas closer to the patients.

Results: Fifteen right hemiparetic stroke patients with a mean age of 60 years and a disease duration of 21.5 months were included in the study. Four of the patients were female and 16 were male. The dominant hands of the patients were right side. As a result of the analysis, the first 16 cubes in the most affected hands of the patients are respectively; 6th(17.1%), 5th(16.3%), 10th(14.6%), 9th(12.9%), 1st(11.3%), 2nd(7%) ,1), 11th (5.8%), 7th (4.6%), 14th (3.8%), 13th (2.9%), 8th (1.7%), 3 .(1.3%) and 15th (0.8%) fields. No cubes were taken from the 4.12. and 16. fields. The less affected hand was the 6th (17.1%), the 5th (15%), the 1st (13.3%), the 2nd (12.1%), the 10th (8.8%), and the 9th hand. .(8.3%), 7th (7.9%), 3rd and 14th (3.8%), 13th (3.3%), 8th and 11th (2.5%), 4th (0.8%), 12th and 16th (0.4%) fields. No cubes were taken from the 15th field.

Conclusion: It has been found that stroke patients prefer the areas closest to them while taking the first 16 cubes in the BBT test, and they do not take any cubes from some areas. We thought that in the evaluation of these patients, not only BBT performed by randomly taking cubes, but also modified BBT and targeted BBT tests, in which the cubes are placed in a certain order and with a target, should be used in the clinic.

Keywords: (Stroke, Kinovea software, Box and Block Test)

BEBEK SPA MERKEZLERİ DURUM DEĞERLENDİRMESİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Baby Spa Centres' Situation Assessment: Turkey Case

Ash YILMAZ¹, Kübra OKUYUCU²

¹Amasya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Amasya, Türkiye,
asli.bellikli@amasya.edu.tr, ORCID 0000-0003-4148-8316

²Amasya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Amasya, Türkiye,
kubra.okuyucu@amasya.edu.tr, 0000-0001-9712-7726

ÖZET

Giriş: SPA kelimesi suyun farklı şekillerde kullanımı sonucunda gerçekleşen iyileşme anlamında kullanılmaktadır. İnsan yaşamının en duyarlı dönemlerinden biri olan bebeklik döneminde de spa uygulamasının yapıldığı gözlenmektedir. Bu çalışma, Türkiye’de faaliyet gösteren bebek spa merkezlerinin verdiği hizmetleri, spa terapisini gerçekleştiren kişilerin niteliklerini belirlemeyi amaçlamaktadır.

Gereç-Yöntem: Kesitsel ve tanımlayıcı bir çalışmadır. Çalışmanın evrenini, 9 Eylül 2021 tarihinde Türkiye’de faaliyet gösterdiği tespit edilen 180 bebek spa merkezi oluşturmaktadır. Çalışmanın verileri, araştırmacıların geliştirdiği anket formu kullanılarak telefonla görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Anket formunda, kurum ve kurum yöneticisi, uygulayıcı ve uygulamalarla ilgili sorular bulunmaktadır.

Bulgular: Çalışma 49 merkezin katılımı ile tamamlanmıştır. Kurumların ortalama hizmet süresi 2.27 yıl olup en eski kurum 5 yıldır faaliyet göstermektedir. Yaş ortalaması 29.07 olan uygulayıcıların (n=55) büyük çoğunluğu kadın (%98) ve ön lisans mezunudur (%80). Uygulayıcıların, %31’i çocuk gelişimi, %23’ü fizyoterapi, %16’sı hemşirelik mezunu olup, %96’sının masaj eğitimi, %33’nün hidroterapi ve %24’ünün ilk yardım eğitimi bulunmaktadır. Uygulamalar ayda ortalama 2.93 kez yapıp, spa uygulaması ortalama 31.98 ve masaj 18.65 dakika sürmektedir.

Sonuç: Bu çalışma, yakın zamanda faaliyete başlayıp popülerliği artan bebek spa merkezlerinin faaliyetleri ve uygulayıcıları ile ilgili bir profil sunmaktadır. Uygulayıcı eğitimlerinin geliştirilip, uygulamalar ile ilgili standardizasyon ve düzenli denetleme getirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bebek, çocuk, hidroterapi, masaj

ABSTRACT

Introduction: The word SPA is used to mean the healing that occurs as a result of the use of water in different ways. It has been observed that spa treatment is also performed during infancy, which is one of the most sensitive periods of human life. This study aims to explore the services provided by the baby spa centres in Turkey and the qualifications of the practitioners.

Material-Method: This is a cross sectional and descriptive study. The universe of the study consisted of 180 baby spa centres that were found to be operating in Turkey on September 9, 2021. The data were collected by telephone interview method using a questionnaire developed by the researchers. The questionnaire included questions about the centres, managers, practices, and practitioners.

Results: The study was completed with 49 centres. The mean service period of the centres was 2.27 years and the earliest founded centre has been operating for 5 years. The majority of practitioners (n=55), with a mean age of 29.07, were female (98%) and had an associate degree (80%). Of the practitioners, 31% had degree in child development, 23% in physiotherapy, 16% in nursing and 96% of the practitioners reported having massage training, 33% hydrotherapy and 24% first aid training. The practices were performed a mean of 2.93 times a month, the average spa practice time was 31.98 minutes and the massage was 18.65 minutes.

Conclusion: This study presents a profile of the practices and practitioners of baby spa centres, which have recently started to operate and are increasing in popularity. It was concluded that the training of practitioners should be improved and there should be standardisation in practices and inspected regularly.

Keywords: Infant, child, hydrotherapy, massage

FİBROMYALGİYİLİ HASTALARDA TERAPÖTİK EGZERSİZ VE THETAHEALING'İN AĞRI VE YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

The Effect Of Therapeutic Exercise And Thetahealing On Pain And Quality Of Life İn Patients With Fibromyalgia

Naciye Dilruba TEKTAŞ GÜLBİL¹, Burcu TALU²

¹*İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Malatya, Turkey, tektasnaciye@gmail.com, 0000 0002 1775 690X*

²*İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Malatya, Turkey, fzt.burcu@hotmail.com, 0000 0002 5623 8291*

ÖZET

Giriş: Fibromiyaljili (FM) hastaların çok sayıda şikâyetleri olmasına rağmen fizik muayene ve laboratuvar bulgularında önemli bir bozukluklarının olmaması semptomların psikolojik kaynaklı olabileceği düşündürmektedir. Bu çalışmada FM'li hastalarda terapötik egzersiz ve Thetahealing'in ağrı ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amaçlandı.

Gereç-Yöntem: Çalışmamız prospektif randomize kontrollü deneysel ve ön test ve son test ölçümü olan bir çalışma olarak planlandı. Yaşları 18-60 yıl olan, semptomların 3 aydan uzun süreli ve FM tanısı almış 20 deney grubu (egzersiz + thetahealing) ve 20 kontrol grubu (egzersiz) gönüllü birey çalışmaya dahil edildi. Egzersiz grubundaki hastalara haftada 2 gün 30 dakikalık online grup egzersizi yaparken deney grubundaki hastalara buna ek olarak haftada bir kez 30 dakikalık online thetahealing seansı uygulandı. Bireyler, demografik özellikler, ağrı, hastalık etki düzeyi ve yaşam kalitesi açısından tedavi öncesi ve tedavi sonrası toplamda 2 kez değerlendirildi.

Bulgular: Toplam 40 FM'li hasta randomize edildi. Her gruptan 3'er kişi tedaviyi tamamlayamadı ve çalışmadan çıktı. 34 hasta ile tedavi tamamlandı. Fibromiyalji etki anketi (FIQ) ve Numerik ağrı skalası ile yapılan değerlendirmede gruplararası karşılaştırmada tedavi öncesi aralarında fark olmadığı fakat tedavi sonrasında fark olduğu görüldü ($p<0,05$). Grupların kendi içerisinde tedavi öncesi ve tedavi sonrası karşılaştırmalarda ise her iki grupta da tedavi sonrasında skorlarının anlamlı olarak azaldığı görüldü ($p<0,001$). Yaşam kalitesi parametreleri karşılaştırıldığında gruplar arası tedavi öncesi sonuçlar arasında fark olmadığı fakat fiziksel rol, emosyonel rol, duygusal refah ($p<0,001$) ve fiziksel fonksiyon, zindelik/ yorgunluk ($p<0,05$) parametrelerinde tedavi sonrası fark olduğu görüldü. Grupların kendi içerisinde tedavi öncesi ve tedavi sonrası yaşam kalitesi değerlendirmelerinde kontrol grubunda ağrı parametresinde fark görülürken ($p<0,05$), deney grubunda ise fiziksel fonksiyon, emosyonel rol ($p<0,05$) ve zindelik/yorgunluk,sosyal fonksiyon ve sağlık değişkeni parametrelerinde anlamlı fark görüldü ($p<0,001$).

Sonuç: Terapötik egzersiz ve thetahealing beraber uygulandığında FM'li hastalarda yaşam kalitesini artırdığı, hastalığın etki düzeyinde ve ağrı da azalma olduğu görüldü. Thetahealing ve egzersizin birlikte uygulaması farmakolojik olmayan tedavilere farklı bir seçenek olacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, Fibromiyalji, Thetahealing, Yaşam kalitesi

ABSTRACT

Introduction: Although patients with fibromyalgia (FM) have many complaints, the absence of significant abnormalities in physical examination and laboratory findings suggests that the symptoms may be of psychological origin. In this study, it was aimed to determine the effect of therapeutic exercise and Thetahealing on pain and quality of life in patients with FM.

Material-Method: Our study was planned as a prospective randomized controlled experimental study with pretest and posttest measurement. Twenty experimental group (exercise + thetahealing) and 20

control group (exercise) volunteers aged 18-60 years, with symptoms lasting longer than 3 months and diagnosed with FM, were included in the study. While the patients in the exercise group did a 30-minute online group exercise 2 days a week, the patients in the experimental group additionally received a 30-minute online thetahealing session once a week. Individuals were evaluated twice in total before and after treatment in terms of demographic characteristics, pain, disease effect level and quality of life. **Results:** A total of 40 FM patients were randomized. Three individuals from each group could not complete the treatment and dropped out of the study. Treatment was completed with 34 patients. In the evaluation made with the Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ) and Numerical Pain Scale, it was seen that there was no difference between the groups before the treatment, but there was a difference after the treatment ($p<0.05$). In the comparisons between the groups before and after the treatment, it was observed that the scores of both groups decreased significantly after the treatment ($p<0.001$).

When the quality of life parameters were compared, it was seen that there was no difference between the groups before the treatment, but there was a difference in the parameters of physical role, emotional role, emotional well-being ($p<0.001$) and physical function, vitality/fatigue ($p<0.05$). While there was a difference in the pain parameter in the control group ($p<0.05$) in the pre-treatment and post-treatment quality of life evaluations within the groups, physical function, emotional role ($p<0.05$) and vitality/fatigue, social function and health variables were observed in the experimental group. significant difference was observed in the parameters ($p<0.001$).

Conclusion: It was observed that when therapeutic exercise and thetahealing were applied together, it increased the quality of life in patients with FM, and decreased the effect level of the disease and pain. We think that the combination of thetahealing and exercise will be a different option to non-pharmacological treatments.

Keywords: Pain, Fibromyalgia, Thetahealing, Quality of life

DIYABETİK AYAK ÜLSERLİ HASTALARDA EGZERSİZLE ÜLSER İYİLEŞMESİNİ ETKİLEYEBİLECEK BİREYSEL FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Investigation Of Individual Factors That May Affect The Healing Of Ulcer With Exercise in Patients With Diabetic Foot Ulcer

Fatih ENZİN¹, Kezban BAYRAMLAR²

¹ Harran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Şanlıurfa, Türkiye, fatihenzin@hotmail.com, 0000-0002-9836-3787

² Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Gaziantep, Türkiye, kezban.bayramlar@hku.edu.tr, 0000-0001-6912-4405

ÖZET

Giriş: Diyabetik ayak ülserli bireylerin egzersizle ülser iyileşmesini etkileyebilecek sosyodemografik ve klinik özelliklerin incelenmesi amacıyla yapıldı.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma, Nisan 2021-Mayıs 2022 tarihleri arasında Harran Üniversitesi Hastanesi Endokrin Kliniği'ne başvuran hastalarla yapıldı. Çalışmaya, yaş ortalaması 57,53±5,65 yıl olan, Wagner sınıflamasına göre 1 veya 2. kategoride ülserle sahip, 25erkek, 26kadın olmak üzere toplam 51 hasta dahil edildi. Bireyler gruplara ayrılarak kontrol ve egzersiz grupları oluşturuldu. Çalışmaya katılan tüm bireylere ülser bakımının gerekli uygulamaları standart olarak sunuldu. Egzersiz gruplarına aerobik ve hastanın ülser iyileşmesine göre ilerletilen egzersiz yaklaşımları 12hafta boyunca haftada 2seans olacak şekilde uygulandı. Bireylerin sosyodemografik ve klinik bilgileri araştırmacılar tarafından oluşturulan anket formu ile, ülser yüzey alanları ise başlangıçta ve 12 haftanın sonunda ImageJ programı kullanılarak hesaplandı. 12 haftanın sonunda tüm bireyler ülser iyileşme durumlarına göre 'tamamen iyileşenler' ve '%50'nin altında iyileşme gösterenler' olarak sınıflandırıldı ve egzersiz dışında ülser iyileşmesini etkileyebilecek faktörler araştırıldı. Verilerin istatistiksel analizi, SPSS 20.0 paket programı kullanılarak yapıldı. Verilerin analizinde, tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama), Chi Square Testi ve Mann Whitney U Testi kullanıldı.

Bulgular: Çalışmamızda değerlendirilen sosyodemografik özelliklerden yaş(p=0,882), boy(p=0,085), kilo(p=0,222), beden kitle indeksi(p=0,741), diyabet yaşı(p=0,063), eğitim(p=0,475), medeni hal(p=0,644), sosyoekonomik durum(p=0,124) ve sigara kullanımının(p=0,584) ülser iyileşmesi üzerinde farklılık oluşturmadığı görüldü. Hastaların klinik özelliklerinden; başlangıç ülser boyutu(p=0,489) ve derinliği(p=0,136), glisemik kontrol yeterliliği(p=0,315), özbakım yeterliliği(p=0,535), nöropati varlığı(p=0,498), enfeksiyon varlığı(p=0,529), önceki ülser varlığı(p=0,44) ve ülser süresinin(p=0,069) gruplar arasında farklılık oluşturmadığı görüldü. Gruplar arasında cinsiyet(p= 0,029) ve kemik- eklem tutulumu varlığı(p=0,048) başlıklarında farklılık olduğu gözlemlendi.

Sonuç: Yapılan değerlendirmeler sonucunda, literatürle uyumlu olarak erkek hastaların ülser iyileşmesinde daha kötü sonuçlar elde ettiği görüldü. Ayrıca kemik-eklem tutulumu bulunan hastaların ülser iyileşmesinin sınırlı kalabildiği gözlemlendi. Diyabetik ayak ülserli bireylerde, erkek hastaların ve kemik-eklem tutulumu bulunan hastaların bakım ve uyum konularında daha fazla desteklenmesi ve bu konularda daha geniş katılımlı çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diyabetik Ayak Ülseri, Egzersiz, Tip2 Diyabet, Ülser İyileşmesi

ABSTRACT

Introduction: This study was conducted to examine the sociodemographic and clinical characteristics of individuals with diabetic foot ulcers that may affect ulcer healing with exercise.

Material-Method:The study was conducted with patients who applied to Harran University Hospital Endocrine Clinic between April 2021 and May 2022.A total of 51 patients, 25 male and 26 female, with a mean age of 57.53±5.65 years, with ulcers in the 1st or 2nd category according to the Wagner classification,

were included in the study. Individuals were divided into groups and control and exercise groups were formed. All the individuals participating in the study were presented with the necessary practices of ulcer care as standard. Aerobic and exercise approaches based on ulcer healing of the patient were applied to the exercise groups as 2 sessions per week for 12 weeks. Sociodemographic and clinical information of the individuals were calculated with a questionnaire created by the researchers, and ulcer surface areas were calculated using the ImageJ program at the beginning and at the end of 12 weeks. At the end of 12 weeks, all individuals were classified as 'completely healed' and 'under 50% healing' according to their ulcer healing status, and factors that could affect ulcer healing other than exercise were investigated. Statistical analysis of the data was performed using the SPSS 20.0 package program. Descriptive statistics (number, percentage, mean), Chi Square Test and Mann Whitney U Test were used in the analysis of the data.

Results: Among the sociodemographic characteristics evaluated in our study, age($p=0,882$), height($p=0,085$), weight($p=0,222$), body mass index($p=0,741$), diabetes age($p=0,063$), education ($p=0.475$), marital status ($p=0.644$), socioeconomic status ($p=0.124$) and smoking ($p=0.584$) ulcer It was observed that there was no difference in recovery. From the clinical features of the patients; baseline ulcer size and depth, glycemic control adequacy ($p=0.315$), self-care efficacy ($p=0.535$), presence of neuropathy ($p=0.498$), presence of infection ($p=0.529$), presence of previous ulcer ($p=0.44$), and ulcer duration ($p=0.069$) did not differ between the groups. It was observed that there was a difference between the groups in terms of gender ($p= 0.029$) and presence of bone-joint involvement ($p=0.048$).

Conclusion: As a result of the evaluations, it was seen that male patients had worse results in ulcer healing, which was consistent with the literature. In addition, it was observed that ulcer healing in patients with bone-joint involvement could be limited. It is recommended that individuals with diabetic foot ulcers, male patients and patients with bone-joint involvement should be supported more in terms of care and compliance, and studies with wider participation should be conducted on these issues.

Keywords: Diabetic Foot Ulcer, Exercise, Type 2 Diabetes, Ulcer Healing

SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARDA DENGİ EGZERSİZLERİNİN FONKSİYONEL KAPASİTE ÜZERİNE ETKİSİ

The Effect of Balance Exercises On Functional Capacity in Children with Cerebral Palsy

Gülcan AKSOY¹, Begüm ÜNLÜ², Aysel YILDIZ ÖZER³, Mine Gülden POLAT⁴

¹ Örnoram Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezi, İstanbul, Türkiye, gulcanaksoy34@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1767-0882

² Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, begum.unlu@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6927-6396

³ Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, aysel.yildiz@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0739-6143

⁴ Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, gpolat@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9705-9740

ÖZET

Giriş: Serebral Palsi (SP), aktivite kısıtlılıkları, duyu, algı, kognisyon, iletişim ve davranışları etkileyen bir gelişim bozukluğudur. Ayrıca kas iskelet sistemindeki bozukluklar ve günlük yaşam aktivitelerindeki kısıtlamalar çocukların fonksiyonel kapasitelerinin etkilemektedir. Erişkin dönemde yetersiz ambulasyon düzeyi de çocukların fonksiyonel kapasitelerini olumsuz etkileyerek kardiyopulmoner hastalık gelişme riskini arttırabilmektedir. Bu çalışmanın amacı SP'li çocukların rehabilitasyon programlarına ek olarak uygulanan denge egzersizlerinin fonksiyonel kapasite üzerindeki etkisini araştırmaktır.

Gereç-Yöntem: Çalışma kapsamında dahil edilme kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmaya aileleri tarafından onay verilen 6-12 yaş arasında 44 SP'li çocuk değerlendirildi. Çocukların demografik bilgileri, klinik durumları, özgeçmiş ve soygeçmiş bilgileri kaydedildi. Denge değerlendirmesi Berg Denge Ölçeği (BDÖ); fonksiyonel kapasite değerlendirmesi On Metre Yürüme Testi ile yapıldı. Çocuklar denge egzersizlerinin dahil edildiği rehabilitasyon programına alındı. Altı hafta sonra değerlendirmeler tekrarlandı. Veri analizinde SPSS 16.0 paket istatistik programı kullanıldı. Analizler %95 güven aralığında, $p<0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

Bulgular: Değerlendirilen çocukların 17'si kız 27'si erkekti (yaş ortalaması: $9,56\pm 1,74$ yıl). Rehabilitasyon öncesi sonrası BDÖ skorları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0,05$). Ayrıca rehabilitasyon sonrası on metre yürüme test sonuçları rehabilitasyon öncesi sonuçlarla karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı artış saptandı ($p<0,05$). Rehabilitasyon sonrası BDÖ ve yürüme hızlarının artış yüzdeleri arasında pozitif yönlü, orta şiddette, istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulundu ($r: 0,425$; $p<0,05$).

Sonuç: Çalışmamızın sonuçlarına göre rehabilitasyon programı sonrasında SP'li çocukların BDÖ skorlarının ve on metre yürüme testine göre yürüme hızlarının arttığı görüldü. Ayrıca program sonrası dengedeki iyileşme ve fonksiyonel kapasitedeki gelişme yüzdelerin birbiri ile ilişkili olduğu saptandı. SP'li çocuklarda uygulanan rehabilitasyon programlarına eklenen denge egzersizleri, ambulasyona olan olumlu etkileri ile fonksiyonel kapasitelerinin gelişmesine yardımcı olabilir. Bu nedenle programlara denge egzersizlerinin eklenmesi ve tedavide çocukların fonksiyonel kapasitelerinin gelişimine yönelik uygulamalara yer verilmesi pediatrik ve erişkin dönem kardiyopulmoner hastalık riskinin azaltılması açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Denge, Fonksiyonel kapasite, Serebral palsi

ABSTRACT

Introduction: Cerebral Palsy (CP) is a developmental disorder that affects activity limitations, sensation, perception, cognition, communication and behavior. In addition, disorders in the musculoskeletal system and restrictions in activities of daily living affect the functional capacities of children. Insufficient ambulation level in adulthood may also negatively affect children's functional capacities and increase the risk of developing

cardiopulmonary disease. The aim of this study is to investigate the effect of balance exercises applied in addition to rehabilitation programs of children with CP on functional capacity.

Material-Method: Within the scope of the study, 44 children with CP between the ages of 6 and 12 who met the inclusion criteria and were approved by their families to participate in the study were evaluated. Demographic information, clinical status, and family history of the children were recorded. Balance assessment was done with Berg Balance Scale (BBS); functional capacity assessment was done with the Ten Meter Walk Test. Children were included in a rehabilitation program that included balance exercises. Evaluations were repeated six weeks later. SPSS 16.0 package statistics program was used for data analysis. The analyzes were evaluated at the 95% confidence interval, at the $p < 0.05$ significance level.

Results: Of the children evaluated, 17 were girls and 27 were boys (mean age: 9.56 ± 1.74 years). When the BBS scores before and after rehabilitation were compared, a statistically significant difference was found ($p < 0.05$). In addition, when the ten-meter walking test results after rehabilitation were compared with the results before rehabilitation, a statistically significant increase was found ($p < 0.05$). A positive, moderate, statistically significant correlation was found between the percentages of increase in BBS and walking speed after rehabilitation ($r: 0.425$; $p < 0.05$).

Conclusion: According to the results of our study, it was observed that the BBS scores of the children with CP and their walking speed according to the Ten Meter Walk Test increased after the rehabilitation program. In addition, it was determined that the percentages of improvement in balance and functional capacity were correlated with each other after the program. Balance exercises added to rehabilitation programs in children with CP can help improve their functional capacities with their positive effects on ambulation. For this reason, it is important to add balance exercises to the programs and to include applications for the development of children's functional capacities in the treatment, in terms of reducing the risk of pediatric and adult cardiopulmonary diseases.

Keywords: Balance, Functional capacity, Cerebral palsy

LUMBAL DİSK HERNİLİ BİREYLERDE HİBRİT TELEREHABİLİTASYON PROGRAMININ ETKİSİ

The Effect of Hybrid Telerehabilitation Programme in Individuals with Lumbar Disc Herniation

Begüm ÜNLÜ¹, Eren TİMURTAŞ², Aysel YILDIZ ÖZER³

¹ Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, begum.unlu@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6927-6396

² Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, eren.timurtas@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9033-4327

³ Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye, aysel.yildiz@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0739-6143

ÖZET

Giriş: Lumbal disk hernisi (LDH) ağrı ve duyuşsal kayıplara neden olan, kas kuvvetinde kayıplar ve buna bağlı olarak gelişen fonksiyon kaybı ile yaşam kalitesinin azalması ile karakterize muskuloskeletal bir problemdir. Bu çalışmanın amacı LDH tanılı bireylerde hibrit telerehabilitasyon programının etkinliğinin araştırılmasıdır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma Ocak-Haziran 2022 tarihleri arasında Marmara Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü'nde yapıldı. Çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve çalışmaya gönüllü olarak katılan 51 LDH tanılı birey alındı. Bireylerin ağrı durumu Vizüel Analog Skala (VAS); kinezyofobi durumu Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ), yaşam kaliteleri SF-12 Yaşam Kalitesi Ölçeği (SF-12); alt ekstremitte kuvveti 30 Saniye Otur Kalk Testi (30 STS) ve fonksiyonelliği Zamanlı Kalk Yürü Testi (TUG) ve Oswestry Bel Ağrısı Engellilik Anketi (OBAEA) ile değerlendirildi. Bireyler 8 haftalık hibrit telerehabilitasyon programına dahil edildi. Değerlendirmeler dört defa (D₀: program öncesi, D₁: 4. haftanın sonu, D₂: 8. haftanın sonu, D₃: 16. haftanın sonu) yapıldı ve değişimler karşılaştırıldı.

Bulgular: Programa alınan 51 hastanın 44'ü kadın 7'si erkekti (yaş ortalaması: 47,13±11,73 yıl). 22 hasta aktif olarak çalışıyordu. 25 hasta daha önce LDH nedeni ile fizik tedavi ve rehabilitasyon programına katılmıştı ve 16 hasta düzenli olarak fiziksel aktivite yaptığını bildirdi. Program öncesi sonrası değerlendirmeler karşılaştırıldığında VAS, SF-12 Fiziksel ve Mental skorları, 30 STS, TUG ve OBAEA için istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (p<0,01).

Sonuç: Çalışmanın sonunda hibrit telerehabilitasyon programının LDH tanılı bireylerde ağrı, kas kuvveti, fonksiyonellik ve yaşam kalitesi üzerinde etkili olduğunu bulundu.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, Fonksiyonellik, Hibrit telerehabilitasyon, Lumbal disk hernisi, Kinezyofobi

ABSTRACT

Introduction: Lumbar disc herniation (LDH) is a musculoskeletal problem that causes pain and sensory loss, and is characterized by loss of muscle strength, loss of function and decreased quality of life. The aim of this study is to investigate the effectiveness of the hybrid telerehabilitation program in individuals diagnosed with LDH.

Material-Method: This study was carried out between January and June 2022 at Marmara University, Department of Physiotherapy and Rehabilitation. 51 individuals diagnosed with LDH who met the inclusion criteria and voluntarily participated in the study were included. Pain status of individuals was assessed with the Visual Analogue Scale (VAS); kinesiophobia status was evaluated with Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK), quality of life was assessed with the 12-Item Short Form Health Survey (SF-12); lower extremity strength was evaluated with the 30 Second Sit to Stand Test (30 STS) and functionality was assessed with the Timed Up and Go Test (TUG) and the Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (OLBPDQ). Individuals were included in an 8-week hybrid telerehabilitation program. Evaluations were made four times (D₀: pre-program, D₁: end of week 4, D₂: end of week 8, D₃: end of week 16) and changes were compared.

Results: Of the 51 patients included in the program, 44 were female and 7 were male (mean age: 47.13±11.73 years). 22 patients were actively working. 5 patients had previously participated in a physical therapy and

rehabilitation program due to LDH, and 16 reported regularly engaging in physical activity. When the evaluations before and after the program were compared, a statistically significant difference was found for VAS, SF-12 Physical and Mental scores, 30 STS, TUG and OLBDPQ ($p<0.01$).

Conclusion: At the end of the study, it was found that the hybrid telerehabilitation program was effective on pain, muscle strength, functionality and quality of life in individuals with LDH.

Keywords: Pain, Functionality, Hybrid telerehabilitation, Lumbal disc herniation, Kinesiophobia

MULTİPL SEKLEROZDA AĞRININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE AĞRININ YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

Assessment of Pain in Multiple Sclerosis and Its Effect on Quality of Life

¹Ahmet UTUŞ, ²Ümit UĞURLU

¹İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Malatya, Türkiye,

ahmet.utus@edu.tr 0000-0002-6613-8235

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Türkiye,

UUgurlu@bezmialem.edu.tr 0000-0003-0360-1904

ÖZET

Giriş: Multipl Skleroz (MS) merkezi sinir sisteminin bir hastalığıdır ve duyuşal, görme, yürüme, konuşma ve denge gibi bozukluklar görülebilmektedir. Çalışmamız MS'li hastalarda ağrının yaşam kalitesi üzerindeki etkinliğini belirlemek amacı 30 hasta üzerinde yapıldı.

Gereç ve Yöntem: Araştırmamıza 20-60 yaş kesin MS tanısı almış, Son 1 ay içerisinde atak geçirmemiş veya atak döneminde olmayan MS'li hastalar alındı. Kalp hastalığı, hipertansiyon, diabetes mellitus, hiperlipidemi, gibi sistemik hastalığı olması, kırık, amputasyon, konjenital problemler, spinal problemlere sahip olan, son 1 ay içerisinde atak geçirenler ve ileri kognitif yıkım ve ileri iletişim bozukluğu olanlar çalışmaya dahil edilmedi. Bireylerin demografik bilgileri, ağrının değerlendirilmesi; McGill Ağrı Anketi (MAA), yaşam kalitesi(YK); Multipl Skleroz Uluslararası Yaşam Kalitesi Formu (MusiQoL) kullanılarak belirlendi.

Bulgular: MusiQoL formu ve MAA formu değerlendirmeleri neticesinde; hastaların ağrıdan etkilenme durumu hastanın ağrısı nasıl algıladığından ziyade ağrısı ne kadar hissettiği önemlidir. Hastanın ağrısını az ya da çok tanımlamasına göre yaşam kalitesinde de değişim meydana gelmektedir. Ağrının değerlendirilmesi yapıldıktan sonra YK değişimi tespit etmeye çalıştığımız bu çalışmada MAA formunda Ağrının Özelliği skorunun yaşam kalitesi üzerinde anlamlı bir ilişkisinin bulunmadığı, ağrının şiddetinin artması ile yaşam kalitesi düzeyinde problemler meydana geldiği gözlemlendi. Ağrının Şiddeti Skoru; MusiQoL formunda Fiziksel Durum, Semptomlar, Psikolojik Durum alt grupları ile doğru orantılı iken Özbenlik, Arkadaşlar ve Aile- Tıbbi Personel gruplarıyla ters orantılı olarak değişmekteydi.

Sonuç: MusiQoL formundaki bu zafiyeti göz önüne alarak hastaların yaşam kalitesindeki değişimleri daha iyi tespit etmek için formdaki her alt grubu ayrı değerlendirip sonuç bildirimini yapıldı. Hastaların klinik yakınma durumlarının miktarı ile YK arasındaki ilişki incelenmiştir. Hastaların klinik yakınma olarak semptom sayısındaki artış ile yaşam kalitesinde düşmelerin meydana geldiği tespit edildi.

Hastaların EDSS skoru ile ağrı düzeyleri arasındaki ilişki; EDSS skorunun artması ile ağrı miktarında artmalar meydana gelmekteydi.

Anahtar Kelimeler; Multipl Skleroz, Ağrı, Yaşam Kalitesi

ABSTRACT

Introduction: Multiple Sclerosis (MS) is a disease of the central nervous system and disorders such as sensory, vision, walking, speech and balance can be seen. Our study was conducted on 30 patients with the aim of determining the effect of pain on quality of life in patients with MS.

Material-Method: Patients with MS who were 20-60 years of age with a definite diagnosis of MS, who had not had an attack in the last 1 month or who were not in the attack period were included in our study. Those with systemic diseases such as heart disease, hypertension, diabetes mellitus, hyperlipidemia, fracture, amputation, congenital problems, spinal problems, those who had an attack in the last 1 month, and those with advanced cognitive impairment and advanced communication disorders were not included in the study. Demographic information of individuals, Evaluation of Pain; McGill Pain Questionnaire (MPQ), Quality of Life (QOL); It was determined using the Multiple Sclerosis International Quality of Life Form (MusiQoL).

Results: As a result of the evaluations according to the MusiQoL form and the MPQ form; how patients are affected by pain is more important than how the patient perceives the pain, but how much he feels the pain.

According to the patient's definition of pain more or less, a change occurs in the quality of life. In this study, in which we tried to determine the change in QoL after the evaluation of pain, it was observed that the Characteristic of Pain score in the MPQ form did not have a significant relationship on the quality of life, and problems occurred at the level of quality of life with the increase in the severity of pain. Pain Severity Score; In the MusiQoL form, it was directly proportional to the Physical Status, Symptoms, and Psychological Status subgroups, while it was inversely proportional to the Self-Self, Friends, and Family-Medical Staff groups.

Conclusion: Considering this weakness in the MusiQoL form, each subgroup in the form was evaluated separately and the result was reported in order to better detect the changes in the quality of life of the patients. The relationship between the amount of clinical complaints of the patients and QOL was examined. It was determined that the increase in the number of symptoms and decrease in the quality of life occurred as clinical complaints of the patients. The relationship between the EDSS score of the patients and their pain levels; As the EDSS score increased, the amount of pain increased.

Keywords; Multiple Sclerosis, Pain, Quality of Life

KIBRIS'TAKİ ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ İLE TÜRKİYE KAHRAMANMARAŞ'TAKİ ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN KİYASLANMASI

Comparison of the physical activity levels of university students in Cyprus and Kahramanmaraş, Turkey

Ahmet Zahid BAKAN¹, Sümeyye Demirel², Adnan Demirel³

¹Yaşam Akademisi Özel Rehabilitasyon merkezi Malatya, 0000-0003-4723-777X

²Medikal park hastanesi Acil Departmanı Elazığ Türkiye, 0000-0003-0845-4544

³Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Bolu, Türkiye, 0000-0002-2974-8560

ÖZET

Giriş: Bu araştırmada Kıbrıs'ta okuyan üniversite öğrencileri ile Türkiye Kahramanmaraş'taki üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerini ve aktivitelerinin gün içinde dağılımının kıyaslanmasını amaçladık. **Materyal ve metod:** Katılımcılar Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi ve Gazimağusada okuyan üniversite öğrencilerinden 18-28 yaş aralığında, iletişim kurmayı engelleyecek zihinsel ya da işitme gibi duyuşsal sorunu olmayan gönüllülerden oluşmuş olup Kahramanmaraş'tan 29 Kıbrıs'tan 27 öğrenci katılmıştır. "Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu (UFAA kısa Form) araştırmacılar tarafından katılımcılar ile yüz yüze görüşülerek doldurulmuş ve toplanan veriler araştırmacılar tarafından kaydedilmiştir. Hareketlerin sabah, öğlen ve akşam olacak şekilde 8'er saatlik bölümler halinde tasnif edilmiş ve bu zaman dilimleri kıyaslanmıştır.

Bulgular: Kahramanmaraş'tan 29, Kıbrıs'tan 27 olmak üzere toplamda 56 öğrenci çalışmaya katılmıştır. Kahramanmaraş'taki öğrencilerin UFAA değerleri Kıbrıs'taki öğrencilerin UFAA değerlerinden daha yüksek olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı değildi. Ancak fiziksel aktivitenin gün içindeki dağılımı karşılaştırıldığında Kıbrıs'taki öğrencilerin akşam $p=0,004$, Kahramanmaraş'taki öğrencilerin ise gündüz UFAA değerlerinin daha yüksek olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görüldü. $p=0,007$

Sonuç: Akşam Kıbrıs'taki öğrencilerin Kahramanmaraş'taki öğrencilere göre daha aktif olması, Kahramanmaraş'taki öğrencilerin ise öğlen saatlerinde Kıbrıs'takilerden daha aktif olması Kıbrıs'ın gündüzleri daha sıcak ve kampüsün küçük olmasına bağlı olabileceğini düşünmekteyiz. Gündüz sıcaklık dereceleri ve hareket alanının genişliği öğrencilerin aktivitesini etkilediğini düşünüyoruz.

Anahtar kelimeler; UFAA, fiziksel aktivite, üniversite öğrencileri.

ABSTRACT

Introduction: In this study, we aimed to compare the physical activity levels of university students studying in Cyprus and Kahramanmaraş, Turkey, and the distribution of their activities during the day.

Material and Methods: Participants were volunteers between the ages of 18-28, who did not have any mental disorder or hearing problems that would prevent communication participated in the study. 27 of them were studying at Kahramanmaraş Sutcu İmam University and remaining 29 of them joined from the closed Maraş region of Famagusta, Cyprus. The "International Physical Activity Questionnaire Short Form" (IPAQ) was filled in by the researchers through face-to-face interviews with the participants and the collected data were recorded by the researchers

Results: A total of 56 students, 29 from Kahramanmaraş and 27 from cyprus, participated in the study. Although the UFAA values of students in Kahramanmaraş were higher than the UFAA values of students in Cyprus, it was not statistically significant. However, when the distribution of the activity during the day is compared, it was seen that the $p=0.004$ of the students in Cyprus in the evening and the UFAA values of the students in Kahramanmaraş during the day were higher and it was statistically significant. $p=0.007$

Conclusion: We think that, in the evening, the students in Cyprus are more active than the students in Kahramanmaraş and the students in Kahramanmaraş are more active than those in Cyprus in the afternoon

may be due to the fact that Cyprus is warmer during the day and the campus is small. We think that the daytime temperatures and the width of the movement area affect the activities of the students.

Keywords: IPAQ, physical activity, university students

ID: 239 -S

MEME KANSERİ AMELİYATI SONRASI KOL VE OMUZ EGZERSİZİ HAKKINDA BİLGİ KAYNAĞI OLARAK İNGİLİZCE YOUTUBE VİDEOLARININ İNCELENMESİ

Youtube English Videos as a Source of Information on Arm and Shoulder Exercise After Breast Cancer Surgery

Selen GULOGLU¹, Yunus OZDEMİR², Pelin BASİM³, Sena TOLU⁴

İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye. selensubasi@medipol.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-1773-6888

İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye. yozdemir@medipol.edu.tr ORCID ID: 0000-0003-2142-7145

İstanbul Medipol Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye. pelinakbaba@medipol.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-9452-9276

İstanbul Medipol Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye. drsenatolu@medipol.edu.tr ORCID ID: 0000-0002-1111-3110

ÖZET

Giriş: Çalışmadaki amacımız meme kanseri tedavisi sonrası yapılabilecek egzersizlerle ilgili Youtube videolarının içeriğini, kalitesini ve güvenilirliğini incelemektir.

Gereç-yöntem: Youtube’da “shoulder exercise and breast cancer surgery”, “arm exercise and breast cancer surgery”, “physiotherapy/ physical therapy and breast cancer surgery” arama terimleri kullanılarak seçilen videolar meme cerrahisi alanında uzman bir doktor ve onkolojik rehabilitasyon alanın çalışan bir fizyoterapist tarafından useful information ve misleading information olarak kategorize edildi. Arama 10.02.2021 tarihinde gerçekleştirildi. Videoların analizinde, güvenilirlik için 5 puanlı DISCERN ölçeği, kalite için 5-point global quality scale (GQS; 1 = düşük kalite, 5 = mükemmel kalite) ve kapsamlılık için 10 maddelik bir skala (daha yüksek puanlar artmış kapsamlılığı ve güvenilirliği temsil ediyordu) kullanıldı.

Bulgular: Başlangıçta analiz edilen 180 videonun 82’si çalışmaya dahil edildi ve bunların 42’si (%51,2) misleading information, 40’ı (%48,8) useful information içeriğine sahip olarak sınıflandırıldı. Yararlı bilgi içeren videoların güvenilirlik, içerik ve kalite puanları daha yüksek çıkmıştır ($p<0.001$) Useful information grubundaki videoların çoğunluğu (%80) üniversiteler/meslek kuruluşları/hekim/fizyoterapist tarafından yüklenirken, misleading information grubundaki videoların çoğunluğu (%47.6) bağımsız sağlık bilgisi web siteleri tarafından yüklenmiştir. Useful information grubundaki videoların total ve günlük görüntülenme sayısı, misleading information grubundaki videolardan daha yüksek bulunmuştur ($p<0.001$, $p=0.004$). Gruplar arasında video parametreleri değerlendirildiğinde beğeni sayısı, yorum sayısı ve video uzunluğunda anlamlı fark bulunmamıştır.

Sonuç: Meme kanseri tedavisi sonrası yapılabilecek egzersizlerle ilgili YouTube videolarının yaklaşık yarısı faydalı bilgiler içermektedir ve hastalar yararlı bilgiler içeren videoları daha çok tercih etmektedir. Youtube, hastaların meme kanseri tedavisi sonrası muskuloskeletal sistem komplikasyonlarından korunmasına ve var olan komplikasyonların iyileştirilmesinde önemli bir araç olabilir. Misleading information içeren video oranının azalabilmesi ve useful information videolarının öne çıkabilmesi için üniversiteler, hekim ve fizyoterapistler konu ile ilgili tam ve doğru bilgi içeren videolar çekme konusunda teşvik edilmelidir.

Anahtar kelimeler: Egzersiz .Fizyoterapi . Hasta eğitimi . Meme kanseri . Youtube

Abstract

Introduction: To examine the reliability, quality and content of YouTube videos on exercises that can be performed after breast cancer surgery.

Material-Method: Videos selected from YouTube using the search terms “shoulder exercise and breast cancer surgery”, “arm exercise and breast cancer surgery”, and “physiotherapy/physical therapy and breast cancer surgery” were categorized as useful or misleading by a surgeon and a physiotherapist. The search was carried out on 10.02.2021. The videos were analyzed using the five-point DISCERN scale for reliability, the Global Quality Scale for quality, and a 10-item scale for comprehensiveness.

Results: Of the 180 videos initially analyzed, 82 were included in the study, and 42 (51.2%) were classified as having misleading information and 40(48.8%) as having useful information. The reliability, quality and content scores of the videos containing useful information were higher ($p<0.001$). Most of the videos in the useful information group (80%) were uploaded by universities/professional organizations/physicians/physiotherapists, while the majority of those in the misleading information group (47.6%) were uploaded by websites providing independent healthcare information.

Conclusion: YouTube can be an important instrument to protect patients from musculoskeletal system complications after breast cancer treatment and improve existing complications. Universities, physicians, and physiotherapists should be encouraged to prepare more videos containing full and accurate information on this subject.

Keywords: Breast cancer, Exercise, Physical therapy, Patient education, YouTube

GEBELİKTE RİSK ALGISI VE STRES DÜZEYİNİN KARŞILAŞTIRILMASI*

*Comparison of Risk Perception and Stress Level in Pregnancy*Aytan MAHARRAMOVA¹, Elif Yağmur GÜR²¹ Uzman Ebe, Mingçeşevir, Azerbaycan, aytanmaharramova0@gmail.com ORCID:0000-0003-3408-0638²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Eskişehir, Türkiye, eyagmur.qur@ogu.edu.tr ORCID: 0000-0002-4949-3614

ÖZET

Giriş: Gebelikte risk algısı ve gebelik stresi, gebeliğin normal süreçten sapmasına yol açabilir ve perinatal komplikasyonlara neden olabilir. Gebelik risk algısı ve stresinin tespit edilmesi, kişiye özgü danışmanlık hizmetlerinin, ebelik bakımının verilmesini ve bu süreci yönetebilecek etkin stratejilerin belirlenmesini sağlayacak ve böylece olası komplikasyonları önlemeye yardımcı olacaktır. Konunun önemi göz önünde bulundurularak bu çalışmada, gebelerin gebelik risk algıları ve gebeliğe özgü streslerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma Aralık 2021-Temmuz 2022 tarihleri arasında Erzurum Şehir Hastanesi kadın doğum polikliniklerine ve NST birimine rutin gebelik kontrolleri için gelen 18-35 yaş arası 410 sağlıklı gebe ile yürütülmüştür. Verilerin toplanmasında, Kişisel Bilgi Formu, “Gebelikte Risk Algısı Ölçeği” ve “Gebelik Stresi Değerlendirme Ölçeği” kullanılmıştır. Veriler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmış ve SPSS programıyla değerlendirilmiştir..

Bulgular: Çalışma kapsamına alınan gebelerin yaş ortalaması 25.75±4.05, evlilik süreleri 4.09±3.40 yıl olup, %40.2’si lise mezunu ve %53.2’si primipardır. Gebelerin gebelik risk algısı (2.43±1.82) ve gebeliğe özgü stres puan ortalaması (22.27±12.67) düşük düzeyde ve aralarında pozitif yönde güçlü bir ilişki bulunmaktadır (p<0.01). Çalışmada gebelerin bebeğe ve gebeye yönelik risk algısı ve gebelik risk algısı toplam puan ortalamaları evlilik süresi ve yaşayan çocuk sayısı arttıkça azalmıştır (p<0.01). Gebelik haftası arttıkça bebeğe yönelik ve gebelik risk algısı toplam puan ortalamaları artmıştır (p<0.05) . Gebeliğe özgü stres ise, evlilik süresi (p<0.001), eş yaş, gebelik sayısı ve yaşayan çocuk sayısı arttıkça azalmış (p<0.01); gebelik haftası arttıkça da artmıştır (p<0.01).

Sonuç: Bu çalışmada gebelerin gebelik risk algıları ve gebeliğe özgü stres düzeyleri düşüktür ve aralarında pozitif yönde güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Gebelik risk algısını evlilik süresi, yaşayan çocuk sayısı, gebelik sayısı, gebeliğe özgü stresi ise evlilik süresi, eş yaş, gebelik sayısı, gebelik haftası ve yaşayan çocuk sayısı etkilemiştir.

Anahtar Kelimeler: Ebe, gebelik, risk algısı, stres

ABSTRACT

Introduction: Perception of risk and pregnancy stress during pregnancy may pave the way for the deviation of pregnancy from normal process and may cause perinatal complications. Detection of pregnancy risk perception and stress will provide personalized counseling services, midwifery care, and determine effective strategies to manage this process, thus helping to predict possible complications. Considering the importance of the subject, in this study, it was aimed to compare pregnancy risk perceptions and pregnancy-specific stresses of pregnant women.

Material-Method: The study was conducted on 410 healthy pregnant women between the ages of 18-35 who came to the obstetrics outpatient clinics and NST unit of Erzurum City Hospital for routine pregnancy follow-ups between December 2021 and July 2022. The Personal Information Form, "The Perception of Pregnancy Risk Questionnaire," and "The Pregnancy Stress Rating Scale" were used to collect the data. The data were collected by the researcher with the face-to-face interview technique and assessed using SPSS software.

Results: The mean age of the pregnant women included in the study was 25.75±4.05 years, the duration of their marriages was 4.09±3.40 years, 40.2% of them were high school graduates, and 53.2% were primiparous. The perception of pregnancy risk (2.43±1.82) and pregnancy-specific stress (22.27±12.67) mean scores of pregnant women are low, and there is a strong positive correlation between them (p<0.01). In the study, the

total mean scores of the pregnant women's perceptions of risk related to the infant and pregnant woman and perceptions of pregnancy risk decreased as the duration of marriage and the number of living children increased ($p<0.01$). As the gestational week increased, the mean total scores of infant-related and pregnancy risk perceptions increased ($p<0.05$). Pregnancy-specific stress decreased as the duration of marriage ($p<0.001$), the age of the spouse, the number of pregnancies, and the number of living children increased ($p<0.01$) and increased as the gestational week increased ($p<0.01$).

Conclusion: In this study, pregnant women's perceptions of pregnancy risk and pregnancy-specific stress levels were low, and there is a strong positive relationship between them. The duration of marriage, the number of living children, and the number of pregnancies affected the perception of pregnancy risk, and the duration of marriage, the age of the spouse, the number of pregnancies, gestational week, and the number of living children affected the pregnancy-specific stress.

Keywords: Midwife, Pregnancy, Risk perception, Stress

* *Bu çalışma ikinci yazarın danışmanlığında yürütülmüş (Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı, 2022) Yüksek Lisans tez çalışmasıdır.*

İDRAR YOLU ENFEKSİYONU (İYE) TANISI KONULMUŞ GEBE KADINLARA VERİLEN GENİTAL HİJYEN EĞİTİMİNİN GENİTAL HİJYEN DAVRANIŞI VE ÖZ BAKIM GÜCÜNE ETKİSİ

The Effect of Genital Hygiene Education Given to Pregnant Women Diagnosed With Urinary Tract Infection (UTI) on Genital Hygiene Behavior and Self-Care Agency

Tuğçe ELGİN¹, Esra GÜNEY²

¹ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, Mail: tuqcelqin23@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3621-6941

² İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, Mail: esraguney@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9679-9325

ÖZET

Giriş: Araştırma, İYE tanısı konulmuş gebelere verilen genital hijyen eğitiminin genital hijyen davranışı ve öz bakım gücü üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç-Yöntem: Araştırma Eylül 2021-Şubat 2022 tarihleri arasında Sivas Numune Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniklerinde İYE tanısı konulmuş gebelerle randomize kontrollü deneysel çalışma olarak yürütüldü. Verilerin toplanmasında, Kişisel Bilgi Formu, GHDÖ, ÖBGÖ kullanıldı. Power analizinde örneklem büyüklüğü her grupta 80 gebe olarak hesaplandı (80 deney, 80 kontrol). Deney grubundaki gebelere 4 oturumda (1. gün, 4. gün, 7. gün ve 30. gün) genital hijyen eğitimi verilerek, kontrol grubuna ise eğitim verilmeden (ön test: 1. gün – son test: 30. gün) veri toplama araçları uygulandı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik analizler ve bağımlı-bağımsız gruplarda t testi kullanıldı.

Bulgular: Eğitim sonrası yapılan ölçümlerde deney grubundaki gebelerin genital hijyen davranışları ölçeğinin genel hijyen alışkanlığı ve anormal bulgu farkındalığı alt boyutları puan ortalamalarının kontrol grubundaki gebelerden daha yüksek olduğu, gruplar arasındaki farkın deney grubu lehine istatistiksel olarak önemli olduğu belirlendi ($p<0.001$). Eğitim sonrası deney grubundaki gebelerin öz bakım gücü toplam puan ortalamalarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu ve gruplar arasındaki farkın deney grubu lehine istatistiksel olarak önemli olduğu belirlendi ($p<0.001$).

Sonuç: İYE tanısı konulmuş gebelere verilen genital hijyen eğitiminin, genital hijyen davranışlarını ve öz bakım gücünü arttırdığı belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Ebe, Gebe, Genital Hijyen Davranışı, İdrar Yolu Enfeksiyonu, Öz Bakım Gücü.

ABSTRACT

Introduction: The aim of this study to determine the effect of genital hygiene education given to pregnant diagnosed with UTI on genital hygiene behavior and self-care power.

Material-Method: The study was conducted as a randomized controlled experimental study with pregnant diagnosed with UTI in Sivas Numune Hospital Obstetrics and Gynecology Clinics between September 2021-February 2022. Personal Information Form, GHBS, and SCAS were used to collect the data. In the power analysis, the sample size was calculated as 80 pregnant in each group (80 experimental-80 control). Genital hygiene education was given to the pregnant in experimental group in 4 sessions, and data collection tools were applied to the control group without any education. Descriptive statistical analyzes and t-test in dependent-independent groups were used in the analysis of the data.

Results: In the measurements apply after the education, it was determined that the mean scores of the general hygiene behaviors and abnormal finding awareness sub-dimensions of the GHBS of the pregnant in the experimental group were higher than the pregnant in the control group, and the difference between the groups was statistically significant in favor of the experimental group ($p<0.001$). After the education, it was determined that the mean self-care power of the pregnant in experimental group was higher than the control group and the difference between the groups was statistically significant in favor of the experimental group ($p<0.001$).

Conclusion: The findings indicated that genital hygiene education given to pregnant diagnosed with UTI increased genital hygiene behaviors and self-care power.

Keywords: Genital Hygiene Behavior, Midwife, Pregnant, Urinary Tract Infection, Self-Care Agency

GEBELERİN DEMİR DÜZEYİNİN UYKUSUZLUK ÜZERİNE ETKİSİ

*The Effect of Iron Level of Pregnancy on Sleeplessness***Gülçin NACAR¹**¹*İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Doğum Kadın Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Malatya, Türkiye, gulcin.nacar@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1427-9922***ÖZET**

Giriş: Dünya çapında gebelikte demir eksikliği anemisi en sık görülen ve anne ile fetüsün sağlığını olumsuz etkilen sağlık sorunlarından biridir. Demir eksikliği anemisi gebelikte çalışma ve günlük aktivitelerde performansın azalması, uyku hali, yorgunluk, halsizlik, çabuk yorulma, iştahsızlık, kulak çınlaması gibi semptomları beraberinde getirmektedir. Bu çalışmada gebelerin demir düzeyinin uykusuzluk üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Tanımlayıcı tipte olan araştırma 287 gebe ile tamamlanmıştır. Araştırma ülkenin doğusunda bulunan bir ildeki bir kamu hastanesinin gebe polikliniğinde yapılmıştır. Araştırma verileri Katılımcı Tanıtım Formu ve Kadın Sağlığı İnisiyatifi Uykusuzluk Ölçeği (KSİÜÖ) kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, ki-kare testleri ve t test kullanılmıştır.

Bulgular: Gebelerin yaş ortalamasının 28.71 ± 5.97 olduğu, %30.7' sinin lise mezunu olduğu, %51.2' sinin gelirinin giderine eşit olduğu saptanmıştır. Gebelerin ortalama beden kitle indeksinin 27.06 ± 3.71 olduğu bulunmuştur. Gebelerin ortalama gebelik sayısının 2.85 ± 2.19 , ortalama gebelik haftasının 22.97 ± 11.09 olduğu bulunmuştur. Gebelerin %87.8' inin demir ilacı, %89.5' inin multi vitamin kullandığı saptanmıştır. Gebelerin ortalama demir miktarı 74.54 ± 40.27 mcg/dL olduğu, ortalama ferritin miktarının 28.81 ± 22.72 ml/ng olduğu görülmüştür. Gebelerin KSİÜÖ ortalamasının 8.93 ± 3.25 olduğu ve %73.2' sinin uykusuzluk yaşadığı saptanmıştır. Uykusuzluğu olan gebelerin ortalama demir ve ferritin miktarı sırasıyla 74.49 ± 41.32 mcg/dL, 29.95 ± 23.92 iken, uykusuzluk yaşamayan gebelerin 75.27 ± 36.64 , 29.95 ± 23.92 olduğu bulunmuştur. Ancak aradaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır.

Sonuç: Araştırmada gebelerin demir ve ferritin miktarının alt sınırlara yakın olduğu ve büyük bir kısmının uykusuzluk yaşadığı saptanmıştır. Ancak gebelerin demir ve ferritin düzeyinin uykusuzluk üzerine anlamlı bir ilişkisinin olmadığı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Demir, Ferritin, Gebe, Uykusuzluk

ABSTRACT

Introduction: Iron deficiency anemia in pregnancy is one of the most common health problems in the world, which adversely affects the health of the mother and fetus. Iron deficiency anemia brings along symptoms such as decreased performance in working and daily activities during pregnancy, drowsiness, fatigue, fatigue, fatigue, loss of appetite, and tinnitus. In this study, it was aimed to examine the effect of iron level of pregnant women on insomnia.

Materials-Methods: This descriptive study was completed with 287 pregnant women. The research was conducted in the pregnant outpatient clinic of a public hospital in a province in the east of the country. Research data were obtained by using the Participant Identification Form and the Women's Health Initiative Insomnia Rating Scale (WHIIRS). Descriptive statistics, chi-square tests and t-test were used to evaluate the research data.

Results: It was determined that the mean age of the pregnant women was 28.71 ± 5.97 years, 30.7% of them were high school graduates, 51.2% of them were equal to their income and expenses. The mean body mass index of the pregnant women was found to be 27.06 ± 3.71 . It was found that the mean number of pregnancies of the pregnant women was 2.85 ± 2.19 , and the mean week of gestation was 22.97 ± 11.09 . It was determined that 87.8% of the pregnant women used iron medication and 89.5% of them used multi-vitamins. The mean iron content of the pregnant women was 74.54 ± 40.27 mcg/dL, and the mean ferritin amount was 28.81 ± 22.72 ml/ng. It was found that the mean BSRS of the pregnant women was 8.93 ± 3.25 and 73.2% of them had insomnia. While the mean iron and ferritin levels of pregnant women with insomnia were 74.49 ± 41.32 mcg/dL,

29.95±23.92, respectively, it was found that it was 75.27±36.64, 29.95±23.92 in pregnant women who did not have insomnia. However, it was determined that the difference was not statistically significant.

Conclusion: In the study, it was determined that the iron and ferritin levels of the pregnant women were close to the lower limits and most of them had insomnia. However, it was found that there was no significant relationship between the iron and ferritin levels of pregnant women on insomnia.

Keywords: Ferritin, Insomnia, Iron, Pregnant

ÜNİVERSİTEDE ÖĞRENİM GÖREN ERKEK ÖĞRENCİLERDE DOĞUM KORKUSU DÜZEYİ VE KORKUYU ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Determination of The Level of Birth Fear and the Factors Affecting the Fear in Male Students who Study at the University

Hafize ÖZTÜRK CAN¹, Özge KOCA², Merve DEMİRCAN³, İlkay ÜNAL⁴

¹Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İzmir, Türkiye, hafize.ozturk@ege.edu.tr,
ORCID: [0000-0001-8213-3330](https://orcid.org/0000-0001-8213-3330)

²Antalya Kepez Devlet Hastanesi, Antalya, Türkiye, ozgekoca03@icloud.com, ORCID: 0000-0001-6040-7273

³Sinop Boyabat 75. Yıl Devlet Hastanesi, Sinop, Türkiye, merve_dmrcn57@outlook.com, 0000-0003-2917-7937

⁴Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İzmir, Türkiye, ilkay.unal@ege.edu.tr, ORCID: [0000-0001-8976-0003](https://orcid.org/0000-0001-8976-0003)

ÖZET

Giriş: Doğum korkusu; doğumdan önce, doğum sırasında ve doğum sonrasında yaşanan korku olarak tanımlanmaktadır. Doğum korkusu sadece kadınlara özgü değil, erkeklerde de görülen bir olgudur. Araştırmada, üniversitede öğrenim gören erkek öğrencilerin doğum korkusu düzeyi ve korkuyu etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Araştırma verileri bir devlet üniversitesinde Şubat 2021-Mayıs 2021 tarihleri arasında üç ay süre ile toplanmıştır. Sağlık Bilimlerinde okuyan öğrenciler araştırma kapsamının dışında tutularak Fen Bilimlerini temsilen Mühendislik Fakültesi ve Sosyal Bilimleri temsilen Edebiyat Fakültesi erkek öğrencileri araştırma örneklemimizi oluşturmuş ve 620 öğrenci ile araştırma tamamlanmıştır. Veriler, araştırmacılar tarafından oluşturulan 24 soruluk Tanıtıcı Bilgi Formu ve Erkekler için Gebelik Öncesi Doğum Korkusu Ölçeği ile yüz yüze toplanmıştır. Verilerin analizinde sürekli değişkenler için, ortalama, $\pm$ SD ve medyan, kategorik değişkenler için sıklık ve yüzde, sürekli değişkenlerin analizi için ise, bağımsız gruplarda t testi ve ANOVA testi uygulanmıştır.

Bulgular: Yaş ortalamaları 21.56 ± 1.75 dir. Öğrencilerin yaklaşık yarısı doğum hikâyesi dinlemiştir. En yüksek oranla annelerinden doğum hikâyesi dinlediklerini belirten öğrencilerin %38.0'i olumlu duygular hissettiğini ve %23.3'ü de hiç etkilenmediğini ifade etmiştir. Doğum hakkında bilgisi olanların oranı %60.3'tür ve bu bilgiye en yüksek oranla (%71.1) internet-sosyal medyadan ulaşmışlardır. Erkek öğrencilerin %73.4'ü doğuma katılmak istemektedir. Öğrenciler, erkek eşlerde doğum korkusunu gidermek için yapılması gerekenlerin; doğumun fizyolojisine yönelik eğitim, korkunun eşlerde erken tanınması, doğum korkusuna yönelik üniversite de tüm gençlere eğitim içeriği sunulmasının ve erkeklerin doğuma hazırlık sınıfı eğitimlerine katılmaya teşvik edilmesi olduğunu belirtmişlerdir. Her dört erkek öğrenciden üçü, doğum korkusu yaşayan çiftlerin isteğe bağlı sezaryen planlayabileceği görüşündedir. Öğrencilerin Erkekler için Gebelik Öncesi Doğum Korkusu Ölçeği toplam puanı 35.58 ± 10.17 dir.

Sonuç: Kardeş sayısı, doğumla ilgili video izleme, doğum hikâyesi dinleme, doğum hakkında bilgi sahibi olma, eşinin doğumuna katılmak isteme, planlı sezaryen düşünme erkek öğrencilerde doğum korkusunu etkileyen faktörlerdendir. Bu sonuçlara göre, erkelerinde doğum eylemine ilişkin olarak bilgilendirilmeleri ve buna yönelik eğitimler düzenlenmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Doğum korkusu, erkek öğrenciler, gebelik öncesi

ABSTRACT

Introduction: Fear of childbirth; It is defined as the fear experienced before, during and after birth. Fear of childbirth is not only unique to women, but also a phenomenon seen in men. In the study, it was aimed to determine the level of fear of birth and the factors affecting the fear of male students studying at university.

Material-Method: Research data were collected at a state university for three months between February 2021 and May 2021. Students studying in Health Sciences were excluded from the scope of the research, and male

students from the Faculty of Engineering representing the Sciences and the Faculty of Letters representing the Social Sciences constituted our research sample and the research was completed with 620 students. The data were collected face-to-face with a 24-question Descriptive Information Form created by the researchers and the Men Childbirth Fear – Prior to Pregnancy Scale. In the analysis of the data, mean, $\pm$ SD and median for continuous variables, frequency and percentage for categorical variables, and independent groups t-test and ANOVA test were used for analysis of continuous variables.

Results: The mean age is 21.56 ± 1.75 . About half of the students listened to the birth story. 38.0% of the students who stated that they heard the birth story from their mothers with the highest rate stated that they felt positive emotions and 23.3% stated that they were not affected at all. The rate of those who have information about birth is 60.3% and they obtained this information from the internet-social media with the highest rate (71.1%). 73.4% of male students want to participate in the birth. Students, what needs to be done to eliminate the fear of birth in male spouses; They stated that training on the physiology of childbirth, early diagnosis of fear in spouses, providing educational content to all young people at the university for fear of childbirth, and encouraging men to attend birth preparation class training. Three out of every four male students are of the opinion that couples with fear of childbirth can plan an optional cesarean section. The total score of the students on the Men Childbirth Fear – Prior to Pregnancy Scale was 35.58 ± 10.17 .

Conclusion: The number of siblings, watching videos about the birth, listening to the birth story, knowing about the birth, wanting to participate in the birth of their spouse, planning a planned cesarean section are among the factors affecting the fear of birth in male students. According to these results, it can be suggested that men should be informed about labor and training should be organized for this.

Keywords: Fear of childbirth, male students, pre-pregnancy

**Bu araştırma 22775 ID numarası ile "Genel Araştırma Projesi" olarak, Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından desteklenmektedir*

**This research is supported by Ege University Scientific Research Projects Coordinatorship as a "General Research Project" with ID number 22775.*

SAĞLIK OKURYAZARLIK DÜZEYİNİN GEBELİKTE İNTERNET YOLUYLA KARAR ALMA DÜZEYİNE ETKİSİ

The Effect of Health Literacy Level on the Level of Internet Decision Making During Pregnancy

Sümeyye ALTIPARMAK¹, Şeyma KARABULUT BOZAL²

¹ İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, sumeyye.kandemir@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4759-1210

² İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, bozalkarabulutseyma@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1083-0174

ÖZET

Amaç: Bu araştırma sağlık okuryazarlık düzeyinin gebelikte internet yoluyla karar alma düzeyi ile ilişkisinin belirlenmesi amacıyla yapıldı.

Yöntem: Kesitsel ve ilişki arayıcı nitelikte yapılan bu araştırmanın örneklemini, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü gebe eğitim sınıfında araştırmanın yapıldığı tarihte hastaneye başvuran, çalışmaya katılmayı kabul eden, iletişim kurmakta güçlük çekilmeyen ve psikolojik herhangi bir problemi olmayan 373 gebe oluşturdu. Veriler, “Kişisel Tanıtım Formu”, “Gebelikte İnternet Yoluyla Karar Alma Ölçeği (GİYYKAÖ)” ve “Sağlık Okuryazarlık Ölçeği (HLS-14)” aracılığıyla elde edildi. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, pearson korelasyon ve regresyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Yaş ortalamasının 28.36 ± 5.13 olduğu saptanan gebelerin ortalama 36.35 ± 2.68 gebelik haftasında olduğu saptandı. Gebelerin Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği toplam puan ortalaması 46.00 ± 7.00 , Gebelikte İnternet Yoluyla Karar Alma Ölçeği toplam puan ortalamasının ise 16.90 ± 11.00 olarak bulundu. Yapılan korelasyon analizi sonucunda, gebelerin Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği ve Gebelikte İnternet Yoluyla Karar Alma Ölçeklerinden aldıkları toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında; puan ortalamaları arasında negatif yönde zayıf düzeyde anlamlı ilişki olduğu belirlendi ($r = -0.107$; $p = 0.039$). Ayrıca yapılan Regresyon analizi sonucunda bağımlı değişkendeki varyansın %9'unun bağımsız değişken tarafından açıklandığı ve sağlık okuryazarlık düzeyi üzerinde internet yoluyla karar almanın anlamlı bir yordayıcı olduğu bulunmuştur.

Sonuç: Gebelerin sağlık okuryazarlık düzeyleri arttıkça internet yoluyla karar alma düzeylerinin azaldığı ve aralarındaki ilişkinin anlamlı olduğu saptandı. Ayrıca sağlık okuryazarlık düzeyi üzerinde internet yoluyla karar almanın anlamlı bir yordayıcı olduğu bulundu. Bu açıdan değerlendirildiğinde gebelik döneminde gebelerin sağlık okuryazarlık ve internet yoluyla karar alma düzeylerinin değerlendirilmesinin önemli olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Gebe, İnternet yoluyla karar alma, Sağlık okuryazarlığı

ABSTRACT

Introduction: This research was conducted to determine the relationship between the level of health literacy and the level of decision-making through the Internet during pregnancy.

Material-Method: The sample of this cross-sectional and relationship-seeking study consisted of 373 pregnant women who were admitted to the hospital at the time of the study, accepted to participate in the study, had no difficulty communicating and had no psychological problems in the pregnant education class of the Midwifery Department of the Faculty of Health Sciences of İnönü University. The data were obtained through the “Personal Introduction Form”, “Decision-Making Scale via Internet during Pregnancy (GIYYKAÖ)” and “Health Literacy Scale (HLS-14)”. Descriptive statistics, pearson correlation and regression analysis were used in the analysis of the data.

Results: The mean age of the pregnant women was found to be 28.36 ± 5.13 and the mean age of the pregnant women was found to be 36.35 ± 2.68 weeks of gestation. The average total score of the Health Literacy Scale of pregnant women was found to be 46.00 ± 7.00 , and the average total score of the Decision-Making Scale via the Internet during Pregnancy was found to be 16.90 ± 11.00 . As a result of the correlation analysis, when the Health Literacy Scale of pregnant women and the total score averages they received from the Internet

Decisionmaking Scales during Pregnancy were compared, it was determined that there was a weak significant negative correlation between the score averages ($r=-0.107$; $p=0.039$). In addition, as a result of the regression analysis, it was found that 9% of the variance in the dependent variable was explained by the independent variable and that making decisions via the Internet on the level of health literacy was a significant predictor.

Conclusion: It was found that as the health literacy levels of pregnant women increased, the Decisionmaking levels via the Internet decreased and the relationship between them was significant. In addition, it was found that decision-making via the Internet is a significant predictor of health literacy level. When evaluated from this point of view, it can be said that it is important to evaluate the health literacy and decision-making levels of pregnant women through the Internet during pregnancy.

Keywords: Decision-making via the internet, Health literacy, Pregnant

SAĞLIKLI VE RİSKLİ GEBELERDE TRAVMATİK DOĞUM ALGISININ GEBELİĞE İLİŞKİN ANKSİYETE VE UYUM DÜZEYİNE ETKİSİ

The Effect of Perception of Traumatic Birth on Pregnancy-Related Anxiety and Adjustment Levels in Healthy and Risky Pregnants

Sümeyye ALTIPARMAK¹, Ayşe Nur YILMAZ², Yeşim AKSOY DERYA¹

¹ İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, sumeyye.kandemir@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4759-1210

² Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Elazığ, Türkiye, anucar@firat.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0489-7639

² İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, yesim.aksoy@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3140-2286

ÖZET

Amaç: Bu araştırmada, sağlıklı ve riskli gebelerde travmatik doğum algısının gebeliğe ilişkin anksiyete ve uyum düzeyine etkisini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Yöntem: Kesitsel ve ilişki arayıcı nitelikte tasarlanan bu araştırmanın örneklemini, Türkiye'nin doğusunda bulunan bir gebe eğitim sınıfına başvuran 352 gebe oluşturdu. Veriler, “Kişisel Bilgi Formu”, “Travmatik Doğum Algısı Ölçeği”, “Gebelik İlişkili Anksiyete Ölçeği-Revizyon-2 (GAÖ-R2)” ve “Prenatal Kendini Değerlendirme Ölçeği (PKDÖ)- Gebeliğe Uyum Alt Boyutu” ile toplandı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, pearson korelasyon ve regresyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Sağlıklı ve riskli gebelik yaşayan kadınların TDA ve PKDÖ- Gebeliğe Uyum Alt Boyutundan aldıkları toplam puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$). Sağlıklı ve riskli gebelik yaşayan kadınların GAÖ-R2 toplam puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı saptandı ($p>0.05$). Yapılan korelasyon analizi sonucunda gebelerin TDA ve GAÖ-R2'nden aldıkları toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında; sağlıklı gebelik yaşayan kadınların toplam puan ortalamaları arasında pozitif yönde zayıf düzeyde anlamlı ilişki, riskli gebelik yaşayan kadınların toplam puan ortalamaları arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu belirlendi ($p<0.001$). Gebelerin TDA ve PKDÖ-gebeliğe uyum alt boyutundan aldıkları toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında; sağlıklı gebelik yaşayan kadınların toplam puan ortalamaları arasında negatif yönde çok zayıf düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptandı ($p<0.05$). Gebelerin GAÖ-R2 ve PKDÖ-gebeliğe uyum alt boyutundan aldıkları toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında; sağlıklı ve riskli gebelik yaşayan kadınların toplam puan ortalamaları arasında pozitif yönde çok zayıf düzeyde anlamlı ilişki olduğu belirlendi ($p<0.001$).

Sonuç: TDA ve PKDÖ- Gebeliğe uyum alt boyutu toplam puan ortalamalarının riskli gebelik yaşayan kadınlarda istatistiksel olarak daha yüksek olduğu ve iki grup arasındaki farkın anlamlı olduğu saptandı. Travmatik doğum algı düzeyi arttıkça gebelik ilişkili anksiyete düzeyinin arttığı ve gebeliğe uyum düzeyinin azaldığı belirlendi. Ayrıca gebelik ilişkili anksiyete düzeyi arttıkça gebeliğe uyumun da çok zayıf düzeyde arttığı bulundu.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, Gebeliğe Uyum, Sağlıklı Gebelik, Riskli Gebelik, Travmatik Doğum Algısı.

ABSTRACT

Aim:In this study, it was aimed to evaluate the effect of the perception of traumatic birth on the anxiety and adjustment level of pregnancy in healthy and risky pregnant women.

Method:The sample of this cross-sectional and relationship-seeking study consisted of 352 pregnant who applied to a pregnant education class in eastern Turkey. Data were collected with the “Personal Information Form”, “Traumatic Birth Perception Scale”, “Prenatal Self Evaluation Questionnaire-Revision-2 (PSEQ-R2)” and “Prenatal Self-Assessment Scale (PASS)-Pregnancy Adaptation Sub-Dimension”. Descriptive statistics, pearson correlation and regression analysis were used in the analysis of the data.

Results:It was determined that there was a significant difference between the mean scores of healthy women and women with risky pregnancies, obtained from the DBA and PCS-Pregnancy Adaptation Sub-Dimension ($p<0.05$). As a result of the correlation analysis, when the total mean scores of the pregnant women in TKA

and PSEQ-R2 were compared;It was determined that there was a positive and weakly significant relationship between the total score averages of the women who had healthy pregnancies, and a moderately significant positive relationship between the total score averages of the women who had a risky pregnancy ($p<0.001$).When the total mean scores of the pregnant women from the DBA and PBAS-pregnancy compliance sub-dimensions were compared;It was determined that there was a very weak and significant negative correlation between the mean total scores of women who had healthy pregnancies ($p<0.05$).When the total score averages of the pregnant women from the PSEQ-R2 and PBAS-pregnancy compliance sub-dimensions were compared;It was determined that there was a very weak and significant positive correlation between the mean total scores of healthy women and women with risky pregnancies ($p<0.001$).

Conclusion:It was determined that the total mean scores of the DBA and PBAI- Pregnancy compliance sub-dimension were statistically higher in women with risky pregnancies, and the difference between the two groups was significant.It was determined that as the level of perception of traumatic birth increased,the level of anxiety related to pregnancy increased and the level of adjustment to pregnancy decreased.In addition, it was found that as the level of anxiety associated with pregnancy increased, compliance with pregnancy increased very weakly.

Keywords: Adaptation to pregnancy, Anxiety, Healthy pregnancy, Perception of traumatic birth, Risky pregnancy.

EŞ İLİŞKİLERİNİN DOĞUM ÖNCESİ PATERNAL-MATERNAL BAĞLANMA ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

The Effect of Partner Relationships on Prenatal Paternal-Maternal Attachment

Tuğba Enise BENLİ¹, Yeşim AKSOY DERYA²

¹İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, tuqba.benli@inonu.edu.tr,
ORCID: 0000-0002-6087-2199

²İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye,
yesim.aksoy@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3140-2286

ÖZET

Giriş: Farklı bağlanma stilleri, bireysel farklılıklara dayalı süreçleri anlamada ana prototipler olarak kabul edilir. Eş ilişkilerindeki bağlanma çocuk ile ebeveyn arasındaki bağlanmadan farklılaşmaktadır. Bu bağlamda yapılan araştırmada, eş ilişkilerinin doğum öncesi paternal-maternal bağlanma üzerindeki etkisini belirlemek amaçlandı.

Gereç-Yöntem: Kesitsel tipte olan araştırma, bir kamu hastanesinin gebe eğitim sınıfına başvuran gebeler ve eşleri ile yürütüldü. Araştırmaya 18 yaş üzeri, evli ve birlikte yaşayan 944 kişi katıldı (472 kadın ve 472 erkek). Veriler toplanırken Kişisel Bilgi Formları (kadın ve erkek), Yakın İlişkilerde Yaşantılar Envanteri-İlişki Yapıları (YİYE-İY) Romantik Partner Formu, Doğum Öncesi Anne Bağlanma Ölçeği (DÖABÖ) ve Doğum Öncesi Baba Bağlanma Ölçeği (DÖBBÖ) kullanıldı. Verilerin değerlendirmesinde SPSS (25.0) istatistik paket programında sayı, yüzde dağılımları, ortalama, standart sapma, independent t-testi ve korelasyon testleri kullanıldı.

Bulgular: Araştırmaya katılan anne adaylarının yaş ortalaması 30.76 ± 4.21 olup %37.7'si lise mezunu ve %59.1'i çalışmamaktadır. Yaş ortalaması 31.81 ± 5.64 olan baba adaylarının, %35.4'ü lise mezunu ve %89.8'inin bir işte çalıştığı saptandı. Anne ve baba adaylarının YİYE'den aldıkları toplam puan ortalamaları sırasıyla; 21.39 ± 7.76 ve 25.43 ± 5.63 'tür. Anne adaylarının DÖABÖ'den aldığı toplam puan ortalaması 75.63 ± 9.71 iken baba adaylarının DÖBBÖ'den aldığı toplam puan ortalaması 61.79 ± 7.78 olarak belirlendi. YİYE ile DÖABÖ ve YİYE ile DÖBBÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ($p < 0.001$).

Sonuç: Anne ve baba adaylarının eş ilişkisi arttıkça doğum öncesi bebek bağlanma düzeylerinin de arttığı sonucuna ulaşıldı. Ayrıca karşılaştırma yapıldığında, anne adaylarının eş ilişkisi ve doğum öncesi bağlanma düzeylerinin baba adaylarından daha fazla olduğu belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Eş ilişkisi, Maternal bağlanma, Paternal bağlanma.

ABSTRACT

Introduction: Different attachment styles are considered to be the main prototypes for understanding processes based on individual differences. Attachment in partner relationships differs from attachment between parent and child. In this context, it was aimed to determine the effect of partner relationships on prenatal paternal-maternal attachment.

Material-Method: The cross-sectional study was conducted with pregnant women and their spouses who applied to the pregnant education class of a public hospital. 944 people over the age of 18, married and living together (472 women and 472 men) participated in the research. While collecting the data, Personal Information Forms (female and male), Experiences in Close Relationships Inventory-Relationship Structures (ECRI-RP), Romantic Partner Form, Maternal Antenatal Attachment Scale (MAAS) and Paternal Prenatal Attachment Scale (PPAS) were used. Number, percentage distribution, mean, standard deviation, independent t-test and correlation tests were used in the SPSS (25.0) statistical package program to evaluate the data.

Results: The mean age of the mothers participating in the study was 30.76 ± 4.21 and 37.7% of them were high school graduates and 59.1% of them were not working. It was determined that 35.4% of the expectant fathers with a mean age of 31.81 ± 5.64 were high school graduates and 89.8% of them worked in a job. The total mean scores of the prospective mothers and fathers from the ECRI are respectively; 21.39 ± 7.76 and 25.43 ± 5.63 . While the total mean score of the mothers-to-be was 75.63 ± 9.71 from the MAAS, the total mean score of the

PPAS was determined to be 61.79 ± 7.78 . It was determined that there was a statistically negative and significant correlation between the mean scores of ECRI and MAAS and between ECRI and PPAS ($p < 0.001$).

Conclusion: It was concluded that as the spousal relationship of mother and father candidates increased, prenatal infant attachment levels also increased. In addition, when a comparison was made, it was determined that the spousal relationship and prenatal attachment levels of mother candidates were higher than father candidates.

Keywords: Maternal attachment, Partner relationship, Paternal attachment.

LATENT FAZDAKİ PRİMİPAR GEBELERDE PSİKOLOJİK ESNEKLİK DÜZEYİNİN TRAVMATİK DOĞUM ALGISINA ETKİSİ

*The Effect of Psychological Flexibility Level on Perception of Traumatic Birth in Primiparous Pregnant
in the Latent Phase*

Ayşegül GEZER TEKDAL¹, Hacer ÜNVER²

¹ Adıyaman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, , Ebelik Bölümü, Adıyaman,
Türkiye, aysegultekdal@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-0145-1116

² İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye,
hacer.unver@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5406-4566

ÖZET

Giriş: Gebelik, kadın hayatında fizyolojik ve psikolojik etkileri olan önemli ve özel bir dönemdir. Gebelik döneminde kadınlar kaygı ve stres gibi olumsuz duygular yaşamaktadırlar. Psikolojik olarak esnek kadının gebeliğini kabullenmiş, doğum eyleminin doğal bir süreç olduğunu benimsemiş uyumlu bir doğum süreci geçirmiş olması düşünülmektedir.

Materyal ve Metot: Kesitsel nitelikte olan bu araştırmanın örneklemi Malatya il merkezinde bulunan Eğitim ve Araştırma Hastanesi (Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi)'nde travaya gelen primipar 310 gebe oluşturdu. Araştırma 15.11.2021-28.02.2022 tarihleri arasında yapıldı. Veriler Kişisel Tanıtım Formu, psikolojik esneklik ölçeği, gebelikte stresi değerlendirme ölçeği, travmatik doğum algısı ve latch emzirme tutumu ve değerlendirme ölçeği ile toplandı. Verilerin istatistiksel analizinde; normallik testine göre yüzdelik dağılım, aritmetik ortalama, standart sapma ve anova, bağımsız gruplarda t testi, korelasyon ve regresyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Araştırmadaki gebelerin yaş ortalamasının 24.47 ± 4.09 olduğu , % 76.8 'inin çekirdek ailede yaşadığı, %32.9'ü üniversite mezunu olduğu, %16.8'inin çalıştığı, %56.5'inin gelirinin giderine eşit olduğu saptandı. Araştırmaya katılan gebelerin psikolojik esneklik düzeyi TDA'yı % 3.4 oranında açıklamaktadır.

Sonuç: Gebelerin psikolojik esneklik düzeyi arttıkça travmatik doğum algısının azaldığı belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Doğum, Gebelik, Travma

ABSTRACT

Introduction: Pregnancy is an important and special period in women's life that has physiological and psychological effects. During pregnancy, women experience negative emotions such as anxiety and stress. It is thought that the psychologically flexible woman accepted her pregnancy, adopted the birth process as a natural process and had a harmonious birth process.

Material and Method: The sample of this cross-sectional study consisted of 310 primiparous pregnant women who came to labor at the Training and Research Hospital (Gynecology and Childhood Diseases Hospital) located in the city center of Malatya. The research was carried out between the dates 15.11.2021 and 28.02.2022. The data were gathered by using Personal Information Form, the psychological flexibility scale, the stress assessment scale during pregnancy, the perception of traumatic birth, and the latch lactation attitude and assessment scale. Percentage distribution, arithmetic mean, standard deviation and Anova, independent groups t-test, correlation and regression analysis were used in the statistical analysis of the data.

Results: In the study, it was determined that the mean age of the pregnant women was 24.47 ± 4.09 , 76.8% of them lived in a nuclear family, 32.9% of them were university graduates, 16.8% of them were working, and 56.5% of them had income equal to their expenses. Besides, it was found that psychological flexibility level of pregnant participating in the study explained the perception of traumatic birth at the rate of 3.4% .

Conclusion: It was determined that as the psychological flexibility level of the pregnant women increased, the perception of traumatic birth decreased and the success of lactating increased.

Keywords: Childbirth, Pregnancy, Trauma

GENÇ KADINLARDA DİSMENORE İLE DUYGUSAL YEME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ

Determining the Relationship Between Dysmenorrhea and Emotional Eating in Young Women

Nuray KURT¹ Çiğdem BOZKIR² Hacer ÜNVER KOCA³

¹Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Elazığ, Türkiye, nkurt@firat.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7820-0940

²İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Malatya, Türkiye, ciqdem.bozkir@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1103-6290

³İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, hacer.unver@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5406-4566

ÖZET

Giriş: Menstruasyon döneminde, farklı fiziksel ve ruhsal semptomlar görüldüğü bildirilmektedir.

Menstrual sıklusa ilişkin hormonal dalgalanmalar, yeme davranışlarını ve iştah kontrolünü etkileyebilmekte, iştah kontrolünde değişiklikler oluşturabilmektedir. Araştırma genç kadınlarda dismenore ile duygusal yeme arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı tipte yapılan araştırma üniversite eğitimine devam eden 259 kadın öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırmanın verileri, Bireysel Bilgi Formu ve Salzburg Duygusal Yeme Ölçeği (SDYÖ) ile çevrimiçi ortamda toplanmıştır. Verilerin analizi SPSS 22 paket programı ile yapılmış, anlamlılık düzeyi $p<0,05$ kabul edilmiştir.

Bulgular: Yaş ortalamaları 20,96 (SS: 2,27) olan 259 genç kadın ile yürütülen çalışmada menstruasyon döneminde ağrısı olduğunu ifade edenlerin SDYÖ toplam puan ortalaması, ağrısı olmadığını ifade edenlerden, anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). SDYÖ alt ölçek puanlarında da dismenoresi olanların ortalama puanların anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmüştür ($p<0,05$). SDYÖ toplam puan ortalamaları ile alt faktörlerine ait puan ortalamalarının korelasyonuna bakıldığında mutluluk alt faktörü ile negatif yönde ancak anlamlı bir ilişki görülmezken ($p>0,05$), üzüntü, kızgınlık ve kaygı alt faktörleri ile pozitif yönde anlamlı bir korelasyon belirlenmiştir ($p<0,01$).

Sonuç: Genç kadınlarda dismenoreden bağımsız bir şekilde menstruasyon döneminde duygusal yeme davranışı olarak besin tüketiminin azaldığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dismenore, Duygusal yeme, Menstrüel siklusu.

ABSTRACT

Introduction: It is reported that different physical and mental symptoms are seen during the menstrual period. Hormonal fluctuations related to the menstrual cycle can affect eating behaviors and appetite control and cause changes in appetite control. The research was conducted to determine the relationship between dysmenorrhea and emotional eating in young women.

Materials and Methods: The descriptive study was conducted with 259 female students continuing their university education. The data of the research were collected online with the Individual Information Form and the Salzburg Emotional Eating Scale (SEES). The analysis of the data was made with the SPSS 22 package program, and the significance level was accepted as $p<0.05$.

Results: In the study conducted with 259 young women with a mean age of 20.96 (SS: 2.27), the mean SEES score of those who stated that they had pain during menstruation was found to be significantly higher than those who stated that they had no pain ($p<0.05$). The mean scores of those with dysmenorrhea were also found to be significantly higher in the SEES subscale scores ($p<0.05$). When the correlation of the mean scores of the total SEES scores and the mean scores of the sub-factors was examined, there was no negative but significant correlation with the happiness sub-factor ($p>0.05$), while a positive correlation was found with the sadness, anger and anxiety sub-factors ($p<0, 01$).

Conclusion: It was determined that food consumption as emotional eating behavior decreased during menstruation, independent of dysmenorrhea in young women.

Keywords: Dysmenorrhea, Emotional eating, Menstrual cycle.

EBELİK ÖĞRENCİLERİNİN KLİNİK ORTAMLARDA AİDİYET DUYGUSU DENEYİMLERİ: NİTEL BİR ÇALIŞMA

Experiences of Midwifery Students on the Sense of Belonging in Clinical Settings: A Qualitative Study

Evrım ÇELEBİ¹, Nuray KURT¹

¹Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Elazığ, Türkiye, eccelebi@firat.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5641-5465

¹Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Elazığ, Türkiye, nkurt@firat.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7820-0940

Giriş: Klinik eğitim, ebelik müfredatının temel ve hayati bileşenleri arasındadır. Klinik ortamlar öğrencilerin teorik bilgi ve mesleki becerilerini birleştirerek öğrenme fırsatı yakaladıkları öğrenme alanlarıdır. Klinik ortamlarda uyum içerisinde, verimli ve güvenilir bir şekilde çalışmak için temel gerekliliklerden biri aidiyet duygusudur. Bu araştırma ebelik sİD öğrencilerinin klinik ortamlardaki aidiyet duygusu deneyimlerini ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı çalışma 2021-2022 eğitim öğretim dönemi bahar yarıyılında, 35 ebelik son sınıf öğrencisi ile yürütülmüştür. Veriler yarı yapılandırılmış bireysel görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Araştırmada temalar oluşturulmuş, verilerin analizi için içerik analizi tekniğinden yararlanılmıştır.

Bulgular: Bulgular altı tema altında toplanmıştır. Birinci tema aidiyet duygusunun anlamıdır. Öğrencilerin büyük çoğunluğu aidiyeti, bulunduğu ortamda rahat etmek olarak tanımlamıştır. İkinci tema kendini klinik ortamlara ait hissetmedir. Öğrenciler özellikle doğumhane, obstetri, jinekoloji servisinde aidiyet duygusunu daha çok hissettiklerini ifade etmişlerdir. Üçüncü tema klinik ortamlarda aidiyet duygusunu geliştiren faktörlerdir. Öğrencilerin tamamına yakını kliniklerdeki ebelerin hemşirelerin ve doktorların, öğretici, destekleyici, güven verici ve saygılı yaklaşımlarının kendilerini kliniklere ait hissetmelerinde büyük etken olduğunu belirtmiştir. Dördüncü tema klinik ortamlarda aidiyet duygusunu engelleyen faktörlerdir. Öğrenciler olumsuz hemşire ve ebe tutumlarından etkilendiklerini belirtmişlerdir. Azarlanma korkusu, saygı duyulmaması, değer verilmemesi, iletişim kurmama ve yok sayma, sert ve yargılayıcı tavırlar bunlar arasındadır. Beşinci tema klinik ortamlarda aidiyet duygusu eksikliğinin yansımalarıdır. Öğrenciler kendilerini klinik ortama ait hissetmediklerinde staja devam etmek istemediklerini, motivasyonlarının düştüğünü, öğrenmelerinin olumsuz etkilendiğini ve bunun sonucunda hastalarla yeterince ilgilenemediklerini ve mesleki aidiyetlerini sorguladıklarını belirtmişlerdir. Altıncı tema klinik ortamlarda aidiyetlerini geliştirmek için önerilerdir. Öğrenciler; başta hemşire ve ebeler olmak üzere hastane çalışanlarının kendilerine karşı olumlu bir tutum içinde olmalarını, kendileriyle iyi iletişim kurmalarını, değer vermelerini, öğretici ve destekleyici olmalarını ve öğrencileri ekibin bir parçası gibi görmelerini istemektedirler.

Sonuç: Araştırma bulguları kliniklerde daha olumlu öğrenme ortamlarının ve eğitim deneyimleri oluşturulmasına rehberlik edebilir.

Anahtar kelimeler: Aidiyet duygusu, Ebelik, Klinik ortam, Nitel çalışma, Öğrenci

ABSTRACT

Introduction: Clinical education is among the essential and vital components of the midwifery curriculum. Clinical environments are learning areas where students have the opportunity to learn by combining their theoretical knowledge and professional skills. A sense of belonging is one of the basic requirements for working in harmony, efficiently and reliably in clinical settings. This study aims to determine the experiences of midwifery senior students on the sense of belonging in clinical settings, and determine the affecting factors.

Material and Method: The study was conducted using the qualitative research method with 35 midwifery senior students during the spring semester of the 2021-2022 academic year. The data were collected through semi-structured individual interviews. After creating the themes in the research, a content analysis technique was used for the analysis of the data.

Results: The findings were grouped under six themes. The first theme is the meaning of the sense of belonging. The vast majority of students defined belonging as being comfortable in their environment. The second theme is to feel belonging to clinical settings. The students in particular, their sense of belonging was higher in areas such as obstetrics, gynecology, and the delivery room. The third theme is the factors that improve a sense of belonging in clinical settings. Almost all the students stated that the approach of midwives, nurses, and physicians that instructive, supportive, reassuring, and respectful approaches are a big factor in making them feel that they belong to clinical settings. The fourth theme is the factors that hinder the sense of belonging in clinical settings. The students stated that they were affected by the negative attitudes of nurses and midwives. These include fear of being scolded, not respected, not being valued, ignored, and harsh and judgmental attitudes. The fifth theme is the reflections on the lack of a sense of belonging in clinical settings. Students when they did not feel that they belonged to the clinical setting, that they did not want to continue the internship, that their motivation decreased during the internship, that their learning was adversely affected, and that as a result, they could not provide care for the patients adequately and questioned their professional belonging. The sixth theme is recommendations for improving their belonging in clinical settings. Students want hospital staff, especially nurses and midwives, to have a positive attitude towards them, communicate with them, value them, be instructive and supportive, and see students as part of the team.

Conclusion: Research findings can form guidance for the creation of more positive learning environments and educational experiences in clinics.

Keywords: Clinical setting, Qualitative study, Midwifery, Sense of belonging, Student

KADINLARIN SAĞLIK ALGILARININ JİNEKOLOJİK KANSER FARKINDALIKLARINA ETKİSİ

The Effect of Women's Health Perceptions on Gynecological Cancer Awareness

Hatice Gül ÖZTAS¹ Eylem TOKER² Hülya KAMALAK³

¹ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye, haticeguloztas@ksu.edu.tr, ORCID:0000-0003-3574-2504

² Tarsus Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Mersin, Türkiye, eylemtoker@tarsus.edu.tr, ORCID:0000-0003-1832-6888

³ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye, hulyakamalak@ksu.edu.tr, ORCID:0000-0002-7418-0775

ÖZET

Giriş: Bu çalışmada kadınların sağlık algılarının jinekolojik kanserlere ilişkin farkındalık düzeylerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç- Yöntem: Analitik- kesitsel tipte tasarlanan bu çalışma, Türkiye’de bir il merkezinde yaşayan kayıtlı 20-65 yaş aralığındaki 421 kadın ile yapıldı. Veriler 12 Eylül 2021- 20 Haziran 2022 tarihleri arasında toplandı. Verilerin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu, Sağlık Algı Ölçeği (SAÖ) ve Jinekolojik Kanserler Farkındalık Ölçeği (JKFÖ) kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra, Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: Araştırmada kadınların yaş ortalamasının $37,44 \pm 12,72$ olduğu, %39,4’ünün üniversite mezunu olduğu, %80,5’nin çalışmadığı, %61’nin gelirinin giderine eşit olduğu saptanmıştır. Katılımcıların SAÖ’den aldıkları puan ortalamasının $49,59 \pm 5,59$, JKFÖ’den aldıkları puan ortalamasının $155,39 \pm 22,04$ olup ortalamanın üzerinde olduğu saptanmıştır. Katılımcıların çalışma durumu, eğitim durumu, gelir durumu, kilo algıları, menopoza girme durumu gibi birçok bağımsız değişkenler ile SAÖ puan ortalamaları ve JKFÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). SAÖ ile JKFÖ ve alt boyutlarının puan ortalamaları arasında pozitif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($p<0.05$).

Sonuç: Kadınların sağlık algılarının artması ile jinekolojik farkındalık düzeylerinin de arttığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Farkındalık, Jinekolojik kanser, Sağlık algısı

ABSTRACT

Introduction: In this study, it was aimed to determine the effect of women’s health perceptions on their awareness of gynecological cancers.

Material-Method: This study, which was designed in an analytical-cross-sectional type, was conducted with 421 women aged 20-65 years registered in Family Health Centers located in a city center in Turkey. Personal Information Form, Health Perception Scale (HPS) Gynecological Cancer Awareness Scale (GCAS) were used to collect data. While evaluating the study data, Mann Whitney U test and Kruskal Wallis tests were used as well as percentage, mean, standard deviation, min-max, median calculations. Significance was evaluated at the $p<0.05$ level.

Results: In the study, it was determined that the average age of women was 37.44 ± 12.72 , 39.4% were university graduates, 80.5% were not working, and 61% of them had income equal to their expenses. It was determined that the mean score of the participants in Health Perception Scale (HPS) was 49.59 ± 5.59 , and the mean score in Gynecological Cancer Awareness Scale (GCAS) was 155.39 ± 22.04 , which was above the mean. A statistically significant difference was found between the participants' working status, education level, income status, weight perceptions, menopause status, and many independent variables, as well as between HPS score averages and GCAS score averages ($p<0.05$). A positive, moderately statistically significant correlation was found between HPS and the mean score of the GCAS and its sub-dimensions ($p<0.05$).

Conclusion: It was concluded that with the increase in woman's health perceptions, their level of gynecological awareness also increased.

Keywords: Awareness, Gynecological cancer, Health perception

ID: 112 -S

KAHRAMANMARAŞ'DA YAŞAYAN GEBELERİN SİGARA VE MARAŞ OTU KULLANIM DURUMLARI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

Smoking and Maraş Powder use Status of Pregnant Women Living in Kahramanmaraş and Related Factors

Deniz AKYILDIZ¹, Hatice Gül ÖZTAŞ², Gülnaz ERDİ³

¹ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye, denizbtm@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8548-0485

² Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye, h.gul_akbaba@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-3574-2509

³ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye, gulnazaltinsoy@gmail.com, ORCID: , 0000-0002-9371-6571

ÖZET

Giriş: Gebelikte dumanlı dâhil tüm tütün türlerinin tüketimi önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bu araştırmada Kahramanmaraş'da yaşayan gebelerin sigara ve Maraş otu kullanım durumları ve ilişkili faktörleri belirlemek amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Analitik-kesitsel çalışma yönteminde olan bu araştırma, 26 Nisan 2021-20 Haziran 2022 tarihleri arasında, Kahramanmaraş'da bir devlet hastanesinde yürütülmüştür. Araştırmaya olasılıksız örnekleme yöntemi ile 669 gebe dâhil edilmiştir. Araştırma verileri bir anket formu aracılığı ile yüz-yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır.

Bulgular: Gebelerin yaş ortalaması 26.99 ± 5.22 idi. Gebelerin %12,9'unun sigara ve %4,9'unun Maraş otu kullandığı belirlendi. Maraş otu kullanan kadınlar diş ağrısını gidermek (%48,5), baş ağrısını gidermek (%12,1), keyif almak-rahatlamak (%15,1) ve sigara kullanımını azaltmak (%24,3) için kullandıkları saptandı. Lojistik regresyon analizi sonuçları, gebelikten sigara kullanma olasılığı ilkökul mezunu olan (OR=1.80; 95% CI=0.57-5.72), gelir düzeyi düşük olan (OR=7.95; 95% CI=2.91-21.68), sağlık güvencesi bulunmayan (OR=0.05; 95% CI=0.01-0.30), kentte yaşayan (OR=4.40; 95% CI=1.14-16.93), eşiyle ilişkisini olumsuz olarak algılayan (OR=7.26; 95% CI=1.24-42.33), gebelik öncesi sigara kullanan (OR=269.61; 95% CI=202.76-351.32), eşin sigara kullanan (OR=1.29; 95% CI=1.14-1.47), eşi Maraş otu kullanan (OR=0.15; 95% CI=0.04-0.54) kadınlarda arttığını gösterdi ($p<0,05$). Yine eşiyle ilişkisi olumsuz olan (OR=3.29; 95% CI=1.32-8.16), eşi Maraş otu kullanan (OR=4.41; 95% CI=1.83-10.65) ve gebelik öncesi de Maraş otu kullanan (OR=2.41; 95% CI=0.94-6.15) kadınlarda gebelikte Maraş otu kullanma oranı daha yüksekti ($p<0,05$). Ayrıca gebelikte sigara ve Maraş otu kullanma arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardı ($p<0,05$).

Sonuç: Bu araştırmada kadınların önemli bir bölümünün gebeliklerinde sigara ve Maraş otu kullandıkları belirlenmiştir. Prekonsepsiyonel ve antenetal dönem bakımında dumanlı tür dâhil tütün zararları konusunda gebeler ve eşlerine eğitim verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Ebelik, Gebelik, Maraş otu, Sigara

ABSTRACT

Introduction: Consumption of all types of tobacco, including smokeless, during pregnancy is an important public health problem. This study, it was aimed to determine the smoking and Maraş powder use status and related factors of pregnant women living in Kahramanmaraş.

Material-Method: This study, which is an analytical-cross-sectional study, was conducted in a state hospital in Kahramanmaraş between April 26, 2021, and June 20, 2022. 669 pregnant women were included in the study with the method of improbable sampling. Research data were collected by face-to-face interview method through a questionnaire.

Results: The mean age of the pregnant women was 26.99 ± 5.22 . It was determined that 12.9% of the pregnant women used cigarettes and 4.9% of them used Maraş powder. Women using Maraş powder stated that they use it to relieve toothache (48.5%), relieve headache (12.1%), enjoy relaxation (15.1%), and reduce smoking (24.3%). Logistic regression analysis results showed that the probability of smoking during pregnancy was primary school graduate (OR=1.80; 95% CI=0.57-5.72), low income level (OR=7.95; 95% CI=2.91-21.68), without health insurance (OR=0.05; 95% CI=0.01-0.30), living in the city (OR=4.40; 95% CI=1.14-16.93), perceiving the relationship with their spouse negatively (OR =7.26; 95% CI=1.24-42.33), pre-pregnancy smoker (OR=269.61; 95% CI=202.76-351.32), spouse's smoker (OR=1.29; 95% CI= 1.14-1.47) showed that it increased in women whose spouse used Maraş powder (OR=0.15; 95% CI=0.04-0.54) ($p<0.05$). Again, those who had a negative relationship with their spouse (OR=3.29; 95% CI=1.32-8.16), whose spouse used Maraş powder (OR=4.41; 95% CI=1.83-10.65), and who also had Maraş powder before pregnancy The rate of using Maraş powder during pregnancy was higher in women using (OR=2.41; 95% CI=0.94-6.15) ($p<0.05$). In addition, there was a statistically significant negative correlation between smoking and using Maraş powder during pregnancy ($p<0.05$).

Conclusion: In this study, it was determined that a significant portion of the women smoked before and during pregnancy, and a significant portion of the pregnant women used Maraş powder before and during pregnancy. Pregnant women and their spouses should be educated about the harms of tobacco, including smokeless type, in preconceptional and antenatal care.

Keywords: Maraş powder, Midwifery, Pregnancy, Smoking

EBELERİN BİREYSEL YENİLİKÇİ DURUMU VE DİJİTAL ORTAMDA SAĞLIK BİLGİSİ EDİNME VE TEYİT DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

The Related Factors between the Individual Innovative Status of Ministers and the Behaviors of Obtaining and Confirming Health Information in the Digital Environment

Emine AKSÜT AKÇAY¹, Hatice Gül ÖZTAŞ², Gülnaz ERDİ³

¹ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye, bau_sirinim@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-2056-45972 ² Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye, h.gul_akbaba@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-3574-2509
³ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye, gulnazaltinsoy@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9371-6571

ÖZET

Giriş: Ebeler mesleğin geliştirilmesi, ebelik bakımının kalitesini ve kanıta dayalı uygulamaları artırabilmesi için açık, meraklı, yenilikçi düşünen ve yenilikçi yaklaşıma uyum gösteren bir meslek üyesi olmak durumundadır. Ayrıca ebeler hızla gelişen dünyada dijitalleşen sağlık sistemine ayak uydurması gerekir. Ebelerin yenilikçi faaliyetine dahil olmaları anne ve fetus sağlığının korunmasında ve desteklenmesinde, sağlıklı bir gebelik bakımına ve aynı zamanda sağlık bakım maliyetinin de azalmasında rol oynayacaktır. Bu araştırma ebelerin bireysel yenilikçi durumunun dijital ortamda sağlık bilgisi edinme ve teyit davranışları arasındaki ilişkili faktörleri incelemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç-Yöntem: Analitik-kesitsel çalışma yönteminde olan bu araştırma 2022 yılı ekim ayında, Kahramanmaraş 'da bir devlet hastanesinde yürütülmüştür. Araştırmaya olasılıksız örnekleme yöntemi ile 166 ebe dâhil edilmiştir. Araştırma verileri, "Kişisel Bilgi Formu", "Bireysel Yenilikçilik Ölçeği" ve "Dijital Ortamda Sağlık Bilgisi Edinme ve Teyit Davranışları Ölçeği" kullanılarak toplandı. Veriler SPSS 25 programında tek yönlü varyans analizi, student t testi ve korelasyon analizi ile belirlenmiştir.

Bulgular: Ebelerin %83,1'inin (n=138) ebelikte yeni buluş/fikirler üretme konusunda girişimde bulunmadığı, %52,4'ünün (n=87) meslekle ilgili yenilikleri takip ettiği ve yenilikleri %43,8'i (n=38) internet/sosyal medya aracılığıyla takip ettiği belirlenmiştir. %76,6'sının (n=127) en çok kullandığı sosyal medya platformunun instagram olduğu ve %67,5'inin (n=112) sağlıkla ilgili bilgileri instagram yolu ile takip ettiği belirlenmiştir. Ebelerin Bireysel Yenilikçilik Ölçeği puan ortalamasının 69,20±11,20 olmasıyla ebelerin bireysel yeniliklere açık olduğu belirlenmiştir. Dijital Ortamda Sağlık Bilgisi Edinme ve Teyit Davranışları Ölçeği puan ortalaması 31,41±7,34'tür, ölçeğin alt boyutları puan ortalamaları ise, sağlık bilgisi edinme 9,43±2,62; dijital sağlık bilgisi edinme 8,27±2,70; dijital teyit 13,71±4,10 olarak saptanmıştır.

Sonuç: Ebelerin yenilikçilik düzeylerinin yüksek olduğu, yeniliklere karşı öncü özelliklere sahip oldukları belirlenmiştir. Ebelerin, mesleki açıdan yeni buluş/fikirler üretme konusunda ki eğilimlerinin bireysel yenilikçiliği etkilediği saptanmıştır. Dijital ortamda sağlık bilgisi edinme düzeyi arttıkça teyit etme oranının ve dijital sağlık bilgisi edinme düzeyinin arttığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bireysel yenilikçilik, Dijital sağlık, Ebelik

ABSTRACT

Introduction: Midwives must be members of the profession who are open, curious, innovative and adapt to an innovative approach in order to develop the profession, increase the quality of midwifery care and evidence-based practices. In addition, midwives need to keep up with the digitalized health system in the rapidly developing world. Involvement of midwives in innovative activities will play a role in protecting and supporting maternal and fetal health, providing a healthy pregnancy care and at the same time reducing health care costs. This research was conducted to examine the related factors between the individual innovative status of midwives and their health information acquisition and confirmation behaviors in the digital environment.

Materials-Methods: This research, which is in the analytical-cross-sectional study method, was conducted in a state hospital in Kahramanmaraş in October 2022. 166 midwives were included in the study by non-probability sampling method. Research data were collected using “Personal Information Form”, “Individual Innovation Scale” and “Health Information Acquisition and Confirmation Behaviors Scale in Digital Environment”. Data were analyzed using frequency-percentage, arithmetic mean, standard deviation, correlation analysis in SPSS program.

Results: 83.1% (n=138) of the midwives did not attempt to produce new inventions/ideas in midwifery, 52.4% (n=87) followed the innovations related to the profession and 43.8% (n=38) followed by internet/social media. It was determined that the most used social media platform by 76.6% (n=127) of them was Instagram and 67.5% (n=112) of them followed health-related information via Instagram. It has been determined that midwives are open to individual innovations, with the mean score of the Individual Innovation Scale of 69.20 ± 11.20 . The mean score of the Scale of Obtaining Health Information and Confirming Behaviors in the Digital Environment is 31.41 ± 7.34 , while the mean scores of the sub-dimensions of the scale are 9.43 ± 2.62 ; obtaining digital health information 8.27 ± 2.70 ; digital confirmation was 13.71 ± 4.10 .

Conclusion: It has been determined that midwives have a high level of innovativeness and they have pioneering characteristics against innovations. It has been determined that the tendencies of midwives to produce new inventions/ideas professionally affect individual innovativeness. It has been determined that as the level of obtaining health information in the digital environment increases, the rate of confirmation increases, and as the level of obtaining health information increases, the level of obtaining digital health information also increases.

Keywords: Individual innovation, Digital health, Midwifery.

PCR TEST SONUCU BEKLEYEN EBEVEYNLERİN DEPRESYON, ANKSİYETE, STRES VE KORONAVİRÜS KAYGI DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ
Determination of Depression, Anxiety, Stress and Coronavirus Anxiety Levels of Parents Waiting for PCR Test Results

Mevhibe COBAN¹, Esra GÜNEY²

¹*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye, mevhibecoban@gmail.com, ORCID:0000-0002-0312-9542*

²*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye esra.guney@inonu.edu.tr, ORCID:0000-0002-9679-9325*

ÖZET

Giriş: Bu araştırma, PCR test sonucu bekleyen ebeveynlerin depresyon, anksiyete, stres ve koronavirüs kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç-Yöntem: Kesitsel tipte tasarlanan çalışma, Nisan-Ekim 2021 tarihleri arasında yürütüldü. Araştırmanın örneklemini güç analizi ile belirlenen 372 ebeveyn oluşturdu. Veriler, Doğu Anadolu Bölgesinde bir ilde yer alan Eğitim ve Araştırma hastanesinin çocuk COVID servisinde, çocuklarının PCR test sonucunu bekleyen ebeveynlerden toplandı. Veriler kişisel bilgi formu, Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (DASÖ) ve Koronavirüs Kaygı Ölçeği (KKÖ) kullanılarak toplandı. Sonuçlar $p<0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

Bulgular: Çalışma bulgusuna göre ≥ 36 yaş olan, ≥ 11 yıl evli olan, lise ve altı düzeyinde eğitim gören, ≥ 3 çocuk olan ebeveynlerin depresyon, anksiyete, stres yaşama durumları ile koronavirüs kaygı düzeylerinin daha fazla olduğu belirlendi. Ebeveynlerin yaşadığı kaygı düzeyinin kadınlarda 2.16 ± 4.39 ; erkeklerde 1.26 ± 3.39 olduğu ve ebeveynlerin Koronavirüs Kaygı Ölçeği toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$). Bununla birlikte kadın ve erkek arasında depresyon, anksiyete ve stres yaşama durumları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p>0.05$).

Sonuç: Çocuklarından COVID-19 şüphesi nedeniyle PCR testi alınması ebeveynlerde depresyon, anksiyete stres ve kaygıya neden olduğu, kadınların kaygı düzeyinin erkeklerden daha fazla olduğu belirlendi. Buna göre ebeveynlerin kaygı ve stresinin belirlenmesine yönelik girişimlerin yapılabilmesine fırsat tanınmalı, pandemi sürecinde kaygı ve stresin azaltılması için uygun danışmanlık hizmetleri sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, COVID-19, Çocuk, Depresyon, Ebeveyn

ABSTRACT

Introduction: This study was aimed to determine the depression, anxiety, stress and coronavirus anxiety levels of parents waiting for PCR test results.

Material-Method: The cross-sectional study was conducted between April-October 2021. The sample of the study consisted of 372 parents determined by power analysis. Data were collected from parents awaiting their children's PCR test results in the pediatric COVID service of the Training and Research Hospital in a province in the Eastern Anatolia Region. Data were collected using a personal information form, Depression, Anxiety, Stress Scales (DASS-21) and Coronavirus Anxiety Scale (CAS). The results were evaluated at $p<0.05$ significance level.

Results: According to the study, it was determined that parents with had ≥ 3 children, who were ≥ 36 years old, married for ≥ 11 years, educated at high school and below had higher levels of depression, anxiety, stress and coronavirus anxiety. It was determined that the level of anxiety experienced by the parents was 2.16 ± 4.39 in women and 1.26 ± 3.39 in men, and the difference between the parents' mean total score on the Coronavirus Anxiety Scale was statistically significant ($p<0.05$). On the other hand, it was determined that the difference between depression, anxiety and stress between men and women was not statistically significant ($p>0.05$).

Conclusion: It was determined that PCR testing from their children due to the suspicion of COVID-19 caused depression, anxiety, stress and anxiety in parents, and the anxiety level of women was higher than men. Accordingly, parents should be given the opportunity to determine their anxiety and stress and take initiatives for it, and appropriate counseling services should be provided to reduce anxiety and stress during the pandemic process.

Keywords: Anxiety, Child, COVID-19, Depression, Parents

ERKEN GEBELİK DÖNEMİNDE UYGULANAN DUYGUSAL ÖZGÜRLEŞME TEKNİĞİNİN BULANTI KUSMA ŞİDDETİ VE ANKSİYETEYE ETKİSİ

*The Effect of Emotional Freedom Technique Applied in Early Pregnancy on Nausea, Vomiting
Severity and Anxiety*

Sinem GÜVEN SANTUR¹, Zeliha ÖZŞAHİN²

¹ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye,
ysinemguven@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6448-6025

² İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye,
zeliha.ozsahin@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1906-9537

ÖZET

Giriş: Duygusal Özgürlük Tekniği (EFT), kişinin enerji bedeninin blokajını kaldırmak için kullanılan bir yöntemdir. Bu teknik, uygulama kolaylığı ve hızlı etki açısından diğer psikolojik tedavi tekniklerine göre daha avantajlıdır. EFT, maruz bırakma terapisi, bilinçaltını uyarma, akupunktur noktalarını somatik uyarılarla uyarma kombinasyonundan oluşan psikofizyolojik bir tekniktir. Fobilerde, anksiyete bozukluklarında ve travma sonrası stres bozukluklarında sıklıkla kullanılmaktadır. Bu çalışma, EFT'nin erken gebelikte gelişen anksiyete durumları üzerindeki etkisine ve buna bağlı bulantı ve kusmanın şiddetine odaklanmıştır. Araştırma, gebeliğin erken döneminde uygulanan EFT'nin bulantı ve anksiyete üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç-Yöntem: Araştırma Haziran 2021-Haziran 2022 tarihleri arasında bir kamu üniversitesine bağlı Gebe Eğitimi Sınıfına başvuran 55'i kontrol grubu 55'i deney olmak üzere toplam 110 gebe ile randomize kontrollü olarak yürütüldü. Araştırmada deney grubuna EFT uygulandı. İlk girişimden sonra gebeler bir gün ara ile iki kez olmak üzere uygulamalara kendi kendilerine devam etti. Verilerin toplanmasında kişisel bilgi formu, SUE, PUQE ve GAÖ-R2 ölçekleri kullanıldı. Rastgele 55 deney yapılmıştır. Araştırmada deney grubuna EFT uygulanmıştır. İlk denemeden sonra gebelikler kendi kendine, bir gün ara ve iki kez devam etti. Haftanın sonunda araştırmacı yine duygusal özgürlük tekniğini kullanıyordu. Veri toplamak için kişisel bilgi formu, Öznel Deneyim Birimleri, Gebeliğe Özgü Kusma Ölçümü ve Gebelikle İlgili Anksiyete Anketi-Revize Edilmiş 2 ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmada, duygusal özgürlük tekniği uygulanan grubun, grup kontrol grubuna göre daha düşük bulantı düzeylerine sahip olduğu belirlendi ve gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<.05$). Deney grubundaki gebeliklerin kaygı düzeylerinin kontrol grubuna göre daha düşük olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<.05$).

Sonuç: Erken gebelikte uygulanan duygusal özgürlük tekniğinin bulantı kusma şiddetini ve kaygı düzeyini azalttığı belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, Bulantı kusma şiddeti, Duygusal Özgürlük Tekniği, Ebelik, Gebelik

ABSTRACT

Introduction: Emotional Freedom Technique (EFT) is a method used to unblock one's energy body. This technique is more advantageous than other psychological treatment techniques in terms of ease of application and rapid effect. EFT is a psychophysiological technique consisting of a combination of exposure therapy, stimulating the subconscious mind, stimulating acupuncture points with somatic stimuli. It is frequently used in phobias, anxiety disorders and post-traumatic stress disorders. This study focused on the effect of EFT on anxiety states developing in early pregnancy and the severity of nausea and vomiting associated with it. The research was conducted to determine the impact of the EFT applied during the early pregnancy on nausea and anxiety.

Material-Method: The study was conducted in a randomized controlled manner with a total of 110 pregnant women, 55 of whom were in the control group and 55 were in the experimental group, who applied to the

Pregnancy Education Class of a public university between June 2021 and June 2022. EFT was applied to the experimental group in the study. After the first attempt, the pregnant women continued the practices on their own, two times with a one-day break. Personal information form, SUE, PUQE and VAS-R2 scales were used to collect data. Random 55 experiments were conducted. In the study, EFT was applied to the experimental group. After the first attempt, the pregnancies continued on their own, with a one-day break and twice. At the end of the week, the researcher was again using the emotional freedom technique. Personal information form, Subjective Experience Units, Pregnancy-Specific Vomiting Measure, and Pregnancy-Related Anxiety Questionnaire-Revised 2 scale were used to collect data.

Results: In the study, the group with the emotional freedom technique was determined to have lower nausea levels than the group control group, and the difference between groups was statistically significant ($p<.05$). It was determined that the anxiety levels of the pregnancies in the experimental group were lower than the control group and that the difference between the groups was statistically significant ($p<.05$).

Conclusion: The emotional freedom technique applied during early pregnancy has been determined to reduce the nausea vomiting severity and the level of anxiety.

Keywords: Anxiety, Emotional Freedom Technique, Midwifery, Nausea Vomiting Violence, Pregnancy

PREMENSTRUEL SENDROM VE UYKU KALİTESİNE SOSYAL MEDYA BAĞIMLILIĞININ ETKİSİ

The Effect of Social Media Addiction on Premenstrual Syndrome and Sleep Quality

Zeliha ÖZŞAHİN¹, Sinem GÜVEN SANTUR², Yeşim AKSOY DERYA³

¹İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, zeliha.ozsahin@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1906-9537

²İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye, ysinemguven@gmail.com, ORCID:0000-0002-6448-6025

³İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, yesim.aksoy@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3140-2286

ÖZET

Giriş: Premenstruel Sendrom (PMS) menstruasyondan ortalama bir hafta önce başlayan şiddeti giderek artan ve menstruasyonla son bulan fiziksel, psikolojik ve davranışsal semptomların döngüsel olarak tekrarlanması ile karakterizedir. Uyku sorunları çağımızın genel bir problemi olmasının ötesinde sosyal medya bağımlılığının bu sorunu şiddetlendirdiği bilinmektedir. PMS semptomları çerçevesinde uyku problemlerinin yaşanması da bu üç bileşenin araştırılması bakımından önemlidir. Bu bağlamda araştırma sosyal medya bağımlılığının premenstruel sendrom ve uyku kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç-Yöntem: Kesitsel olarak yürütülen araştırmanın evrenini bir kamu üniversitesine bağlı Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde eğitim gören kız öğrenciler (981) oluşturmuştur. Örneklem hesabına gidilmemiş olup 884 katılımcı ile çalışma tamamlanmıştır. Araştırma verileri "Kişisel Tanıtım Formu", "Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği (SMBÖ)", "Premenstruel Sendrom Ölçeği (PMSÖ)", "Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ)" araçları ile elde edilmiştir. İstatistiksel değerlendirmede tanımlayıcı istatistikler ve pearson korelasyonu analizleri kullanılmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin yaş ortalamasının 20.40 ± 1.65 olduğu, %31.4'ünün 2. sınıfta okuduğu, %69.8'inin PMS yaşadığı, menarş yaş ortalamasının 13.42 ± 1.60 olduğu saptanmıştır. Ayrıca PMSÖ toplam puan ortalamasının 129.57 ± 37.75 , SMBÖ toplam puan ortalamasının 12.93 ± 4.84 , PUKİ puan ortalamasının 13.22 ± 2.04 'dir. Korelasyon analizi sonucunda SMBÖ ile PMSÖ ve PUKİ toplam puan ortalamaları arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=.325$ $p=.000$; $r=271$, $p=.000$).

Sonuç: Sonuç olarak sosyal medya bağımlılığı arttıkça PMS semptomlarının arttığı ve uyku kalitesinin bozulduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Premenstruel Sendrom, Sosyal Medya Bağımlılığı, Uyku Kalitesi

ABSTRACT

Introduction: Premenstrual Syndrome (PMS) is characterized by the cyclical repetition of physical, psychological and behavioral symptoms that start one week before menstruation and gradually increase in severity and end with menstruation. Apart from being a general problem of our age, it is known that social media addiction exacerbates this problem. Experiencing sleep problems within the framework of PMS symptoms is also important in terms of investigating these three components. In this context, the research was conducted to determine the effect of social media addiction on premenstrual syndrome and sleep quality.

Material-Method: The population of the cross-sectional study of female students (981) studying at the Faculty of Health Sciences of a public university. Sample calculation was not made and the study was completed with 884 participants. Research data were obtained with the "Personal Description Form", "Social Media Addiction Scale (SMDS)", "Premenstrual Syndrome Scale (PMSS)", "Pittsburgh Sleep Quality Index (PUKI)" tools. Descriptive statistics and Pearson correlation analyzes were used in the statistical evaluation.

Results: It was determined that the mean age of the students was 20.40 ± 1.65 , 31.4% of them were in the second grade, 69.8% of them had PMS, and the mean age of menarche was 13.42 ± 1.60 . In addition, PMSS total score average was 129.57 ± 37.75 , SMDS total score average was 12.93 ± 4.84 , and PUKİ mean score was 13.22 ± 2.04 . As a result of the correlation analysis, it was determined that there was a positive correlation between the total mean scores of SMDS and PMSS and PUKİ ($r=.325$ $p=.000$; $r=271$, $p=.000$).

Conclusion: As a result, it can be said that as social media addiction increases, PMS symptoms increase and sleep quality deteriorates.

Keywords: Premenstrual Syndrome, Sleep Quality, Social Media Addiction

KAHKAHA YOGASININ EMZİRME ÖZ-YETERLİLİĞİ ÜZERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

Investigation of the Effect of Laughter Yoga on Breastfeeding Self-Efficacy: A Randomized Controlled Study

Didem ŞİMŞEK KÜÇÜKKELEPÇE¹, Hacer ÜNVER KOCA², Nuray KURT³

¹ Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Ankara, Türkiye, didem.simsek@lokmanhekim.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0001-2581

² İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, hacer.unver@inonu.edu.tr, ORCID:0000-0002-5406-4566

³ Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Elazığ, Türkiye, nkurt@firat.edu.tr, ORCID:0000-0001-7820-0940

ÖZET

Giriş: Annenin emzirme öz-yeterlilik algısı, annenin emzirme süresini ve başarısını etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Emzirme öz-yeterlilikleri yüksek olan annelerin emzirmeyi daha uzun süre devam ettirdiği yapılan çalışmalarla kanıtlanmıştır. Annenin doğum sonrası dönemde yaşadığı uyum sorunu, yeni anne olmanın yarattığı stres ve duygusal fırtına, annenin emzirme sürecinde karşılaştığı zorluklar, bebeğin bakımını, anne ve bebek arasındaki etkileşimi ve emzirme öz-yeterliliğini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Yapılan araştırmalarda kahkaha yogasının mevcut durum üzerindeki olumlu ve iyileştirici etkileri belirlenmiştir. Araştırma kahkaha yogasının emzirme öz-yeterliliği üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntem: Randomize kontrollü tipte yapılan araştırma, Türkiye'nin doğusunda yer alan bir il merkezindeki aile sağlığı merkezinde yürütüldü. Araştırma iki basamakta yürütüldü. Birinci basamakta; 0-1 aylık bebeği olan ve herhangi bir nedenle aile sağlığı merkezine başvuran kadınlar ile görüşülerek araştırmanın ön test verileri toplandı ve kadınların iletişim bilgileri alındı. İkinci basamakta; gruplara atanan kadınlar ile iletişime geçilerek dâhil oldukları grup (deney:52 ve kontrol:44) doğrultusunda veriler toplandı. Deney grubundaki kadınlara kahkaha yogası uygulandı. Araştırmanın verileri, vajinal doğum yapan kadınların özelliklerini tanımlamak amacıyla hazırlanan "Tanımlayıcı Bilgi Formu", "Postnatal Emzirme Öz-Yeterlilik Ölçeği-Kısa Formu" aracılığıyla toplandı.

Bulgular: Araştırmamızda deney ve kontrol grubundaki kadınların emzirme öz-yeterlilik puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p<0,05$). Yapılan kahkaha yogası sonucunda deney grubundaki kadınların emzirme öz-yeterlilik puanları, kontrol grubunun emzirme öz-yeterlilik puanlarından daha yüksek bulunmuş, olup istatistiksel açıdan anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,05$).

Sonuç: Araştırmada kahkaha yogasının annelerin emzirme öz-yeterliliklerini geliştirdiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ebelik, Emzirme, Kahkaha Yogası.

ABSTRACT

Introduction: The mother's perception of breastfeeding self-efficacy is one of the most important factors affecting the duration and success of breastfeeding. It has been proven by studies that mothers with high breastfeeding self-efficacy continue to breastfeed longer. The adaptation problem experienced by the mother in the postpartum period, the stress and emotional storm caused by being a new mother, the difficulties faced by the mother during the breastfeeding process, the baby's care, the interaction between the mother and the baby, and breastfeeding self-efficacy can affect negatively. In the researches, the positive and healing effects of laughter yoga on the current situation have been determined. The research was conducted to examine the effect of laughter yoga on breastfeeding self-efficacy.

Materials and Methods: The randomized controlled type study was conducted in a family health center in a city center in eastern Turkey. The research was carried out in two steps. In the first step; The pre-test data of the study were collected by interviewing the women who had a 0-1 month old baby and applied to the family health center for any reason, and the women's contact information was obtained. In the second step; Data were collected in line with the group they belonged to (experimental: 52 and control: 44) by contacting the women assigned to the groups. Laughter yoga was applied to the women in the experimental group. The data of the

study were collected through the “Descriptive Information Form” and “Postnatal Breastfeeding Self-Efficacy Scale-Short Form” prepared to describe the characteristics of women who had vaginal delivery.

Results: In our study, there was no statistically significant difference between the breast-feeding self-efficacy mean scores of the women in the experimental and control groups ($p < 0.05$). As a result of the laughter yoga practice, the breastfeeding self-efficacy scores of the women in the experimental group were found to be higher than the breastfeeding self-efficacy scores of the control group, and a statistically significant difference was found ($p < 0.05$).

Conclusion: In the study, it was determined that laughter yoga improves mothers' breastfeeding self-efficacy.

Keywords: Breastfeeding, Laughter Yoga, Midwifery

DOĞUM HÜZNÜ DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ: BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI

A Scale Development Study: Blues of Birth Evaluation Scale

Hediye KARAKOÇ¹ Ebru BEKMEZCİ²

¹ KTO Karatay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Ebelik Bölümü, Konya, Türkiye, hediye.bekmezci@karatay.edu.tr, ORCID:0000-0002-1475-4802

² Selçuk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Konya, Türkiye, ebrubekmezci42@gmail.com, ORCID:0000-0002-4009-8423

ÖZET

Giriş: Bu çalışmanın amacı, doğum hüznünü değerlendirecek geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı geliştirmektir.

Gereç-Yöntem: Araştırmada 560 annenin verileri analiz edilmiştir. Ölçeğin geçerlik-güvenirlilik analizinde açımlayıcı faktör analizi ve Cronbach's alpha katsayıları kullanılmıştır.

Bulgular: Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için faktör analizi yapılmış ve ölçeğin 15 maddeden oluştuğu ve bu maddelerin toplam varyansın %63,351'ini açıklayan dört alt boyuttan oluştuğu belirlenmiştir. 15 maddelik 5'li Likert özellikte puanlanan Doğum Hüznü Değerlendirme Ölçeği'nin iç güvenirliği Cronbach alfa katsayısına göre hesaplanmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa (α) değeri 0.836 olarak bulunmuştur.

Sonuç: Doğum Hüznü Değerlendirme Ölçeği Türk kadınları için geliştirilmiş geçerli ve güvenilir bir ölçektir.

Anahtar Kelimeler: Ebelik, Doğum hüznü, Postpartum dönem

ABSTRACT

Introduction: The purpose of this study was to develop a valid and reliable measurement tool to evaluate the blues of birth.

Material-Method: The data of 560 mothers were analyzed in the study. In the validity-reliability analysis of the scale, exploratory factor analysis and Cronbach's alpha coefficients were used.

Results: A factor analysis was conducted to determine the construct validity of the scale, and it was observed that the scale consisted of 15 items, and these items were under four factors that explained 63.351% of the total variance. The internal reliability of the entire 5-point Likert-type scoring Blues of Birth Evaluation Scale with 15 items, was calculated based on its Cronbach's alpha coefficient. The Cronbach's alpha (α) value of the scale was found as 0.836.

Conclusion: Blues of Birth Evaluation Scale is a reliable and valid scale developed for Turkish women.

Keywords: Midwifery, Blues of birth, Postpartum period

GEBELİK YAKINMALARININ DOĞUM SONRASI BEBEK BAKIMIYLA İLGİLİ OBSESİF DAVRANIŞLARA ETKİSİ

The Effect of Pregnancy Complaints on Obsessive Behaviors in Postpartum Period Regarding Baby Care

Gamze CEYLAN¹, Ayla KANBUR²

¹Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye, gamzeczyln06@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1613-4068

²Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Erzurum, Türkiye, aylakanbur28@hotmail.com, ORCID:0000-0003-4086-4244

ÖZET

Giriş: Kadınların gebelikte yaşadıkları yakınmalar, doğum sonrası bebek bakımı ile ilgili obsesif davranışlar yaşamasına neden olabilmektedir.

Gereç-Yöntem: Tanımlayıcı ve ilişkisel nitelikteki çalışma 01.01.2022-30.05.2022 tarihleri arasında Erzurum'da bir hastanenin NST biriminde 265 gebe ile yürütülmüştür. Çalışmada kadınların gebelikte yaşadıkları yakınmaların, doğum sonrası bebek bakımı ile ilgili obsesif davranışlar üzerine etkisi araştırılmıştır. İki aşamalı olan çalışmanın ilk aşamasında son trimester gebeler alınıp gebelik yakınmaları incelenmiş, ikinci aşamada kadınlara doğum sonu 2-8 hafta arasında telefon ile ulaşılarak bebek bakımıyla ilgili obsesif davranışları incelenmiştir. Veriler anket formu, gebelik semptom envanteri, postpartum dönemde annelerin bebek bakımı ile ilgili obsesif ve kompulsif davranışları ölçeği ile toplanmıştır. Veriler ortalama, pearson korelasyon ve linear regresyon ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Kadınların gebelikte semptom yaşama sıklığı puan ortalaması 37.71±12.68'dir. Kadınların doğum sonu obsesif ve kompulsif davranışları ortalama puanı 14.06±5.60'dır. Gebelikte semptom durumunun doğum sonu obsesif-kompulsif davranışların pozitif bir yordayıcısı olduğu ve obsesif-kompulsif davranışlardaki varyansın %15'ini açıkladığı saptanmıştır ($R^2=0.015$, $F=5.011$, $p<0.05$).

Sonuç: Gebelikte semptom yaşama sıklığı arttıkça postpartum dönemde annelerin bebek bakımlarına yönelik obsesif ve kompulsif davranış gösterme oranı artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ebe, Gebelik semptomları, OKB, Postpartum.

ABSTRACT

Introduction: Complaints experienced by women during pregnancy may cause obsessive behaviors related to postpartum baby care.

Material-Method: The descriptive and correlational study was conducted with 265 pregnant women in the NST unit of a hospital in Erzurum between 01.01.2022 and 30.05.2022. In this study, the effects of women's complaints during pregnancy on obsessive behaviors related to postpartum baby care were investigated. In the first stage of the two-stage study, pregnant women in the last trimester were recruited and their pregnancy complaints were examined, and in the second stage, women were contacted by phone between 2-8 weeks postpartum and obsessive behaviors related to baby care were examined. Data were collected using a questionnaire form, the pregnancy symptom inventory, and the obsessive and compulsive behaviors scale of mothers in postpartum period regarding baby care. Data were analyzed with the help of mean, Pearson's correlation and linear regression analyses.

Results: The mean score for the frequency of women's experiencing symptoms during pregnancy was 37.71±12.68. The mean score for women's postpartum obsessive and compulsive behaviors was 14.06±5.60. It was revealed that the presence of symptoms during pregnancy was a positive predictor of postpartum obsessive-compulsive behaviors and explained 15% of the variance in obsessive-compulsive behaviors ($R^2=0.015$, $F=5.011$, $p<0.05$).

Conclusion: As the frequency of experiencing symptoms during pregnancy increases, the rate of obsessive and compulsive behaviors of mothers toward baby care increases during the postpartum period.

Keywords: Midwife, OKB, pregnancy symptoms, postpartum.

DOĞUM ŞEKLİNİN KADINLARDA DOĞUM SONU KONFOR DÜZEYİNE VE EMZİRME ÖZ-YETERLİLİĞE ETKİSİ: SİSTEMATİK DERLEME ve META ANALİZ

The Effect of Birth Delivery on Postpartum Comfort Level and Breastfeeding Self-Efficiency: Systematic Review and Meta Analysis

Hava ÖZKAN¹, Elif ODABAŞI AKTAŞ², Hafsa Kübra IŞIK³

¹ Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Erzurum, Türkiye, havaorhan67@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-7314-0934

² Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Bayburt, Türkiye, elifaktas@bayburt.edu.tr, ORCID:0000-0002-3435-7118

³ Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Bayburt, Türkiye, hafsakubra@yahoo.com, ORCID:0000-0002-2472-6987

ÖZET

Giriş: Doğum şekli ister sezaryen ister vajinal doğum olsun doğum sonu dönem anne-bebek etkileşiminde yeni bir dönemin başlangıcı olduğundan psikososyal değişikliklerin olduğu, bu değişikliklere adaptasyonda kaygının ve stresin yaşandığı bir dönemdir. Annenin bu döneme uyumunu kolaylaştırmada konforun, anne-bebek etkileşiminin sağlanması ve emzirmenin erken başlatılması çok önemlidir. Bu çalışma, doğum şeklinin kadınlarda doğum sonu konfor düzeyine ve emzirme öz-yeterliliğe etkisinin belirlemesi amacı ile yapılmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışma sistematik derleme ve meta-analiz deseninde yapılmıştır. Taramalar Mart-Mayıs 2021 tarihleri arasında, “mode of delivery” AND (“cesarean section” OR “cesarean delivery”) AND (“vajinal birth” OR “vajinal delivery”) AND “postpartum comfort” AND “breastfeeding self- efficacy”) kelime grupları ile taramalar PubMed, Ulusal Tez Merkezi, Dergi Park, Google Scholar, Web of Science, the Cochrane Library ve EBSCO arama motorlarından yapılmıştır. Araştırmaların metodolojik kalitesi Joanna Briggs Institute kesitsel çalışmalar için Kritik Değerlendirme Kontrol Listeleri ile değerlendirilmiştir. Veriler meta-analiz yöntemleri ile sentez edilmiştir.

Bulgular: PROSPERO kaydından (CRD42020191106) sonra, çalışmaya 2012–2022 yıllarında yayımlanmış 21 araştırma dâhil edilmiştir. Araştırmaların toplam örneklem hacmi 5266’ dır. Çalışma Meta-analiz ve öyküsel anlatım yöntemleriyle sentez edilmiştir. Meta-analiz sonuçlarında, sezaryen doğumun doğum sonu konforu azalttığını ve sonucun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı (MD: -0.87 95%: -1.98-0.24, Z=1.53, p=0.44) ve emzirme öz-yeterliliğin birleştirilmiş sonuçlarında doğum şeklinin emzirme öz-yeterliliği etkilemediği saptanmıştır.

Sonuç: Bu çalışmada, doğum şeklinin emzirme öz-yeterliliği etkilemediği, doğum sonu konforu ise etkilediği sonuçları açığa çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Doğum sonu konfor, Doğum şekli, Emzirme öz-yeterlilik

ABSTRACT

Introduction: Whether the mode of delivery is cesarean section or vaginal delivery, the postpartum period is a period in which psychosocial changes occur and anxiety and stress are experienced in adapting to these changes, as it is the beginning of a new period in mother-baby interaction. It is very important to provide comfort, mother-infant interaction and early breastfeeding in order to facilitate the adaptation of the mother to this period. This study was carried out to determine the effect of delivery type on postpartum comfort level and breastfeeding self-efficacy in women.

Material-Method: The study was conducted in systematic review and meta-analysis design. Scans were performed between March and May 2021, "mode of delivery" AND ("cesarean section" OR "cesarean delivery") AND ("vaginal birth" OR "vaginal delivery") AND " postpartum comfort" AND "breastfeeding self- efficacy") word groups were searched by PubMed, National Thesis Center, Dergi Park, Google Scholar, Web of Science, the Cochrane Library and EBSCO search engines. The methodological quality of the studies was

evaluated with the Joanna Briggs Institute Critical Evaluation Checklists for cross-sectional studies. Data were synthesized by meta-analysis methods.

Results: After PROSPERO registration (CRD42020191106), 21 studies published in 2012-2022 were included in the study. The total sample size of the studies is 5266. The study was synthesized with meta-analysis and narrative narrative methods. In the meta-analysis results, cesarean section reduced postpartum comfort and the result was not statistically significant (MD: -0.87 95%: -1.98-0.24, Z=1.53, p=0.44), and in the combined results of breastfeeding self-efficacy, the mode of delivery was associated with breastfeeding self-efficacy. was found to have no effect on proficiency.

Conclusion: In this study, it was revealed that mode of delivery does not affect breastfeeding self-efficacy, but affects postpartum comfort.

Keywords: Breastfeeding self-efficacy, Mode of delivery, Postpartum comfort

ZOR DOĞUMUN KADIN SAĞLIĞINDA RAHİM AĞZI KANSER TARAMASI ÜZERİNE OLAN ETKİSİ

The Effect of Difficult Birth on Women's Health and Oral Cancer Screening

Aysu YILDIZ KARAAHMET¹, Sena Nur ÖZTÜRK²

¹*Halic Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, İstanbul, Türkiye, aysuyildiz@hotmail.com
ORCID: 0000-0003-1134-9016,*

²*Halic Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü Öğrencisi, İstanbul, Türkiye,
sena19121999@gmail.com*

ÖZET

Giriş: Doğum, kadının hayatında fiziksel, psiko-emosyonel, kültürel ve sosyal değişimleri içeren doğal bir süreçtir. Bu çalışmanın amacı; zor doğum yaşayan kadınların rutin rahim ağzı kanser tarama programlarına katılımını belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Araştırma, tanımlayıcı tipte planlandı. Çalışmanın örneklemini 1 Kasım 2021-1Aralık 2021 tarihleri arasında online olarak ulaşılan 156 zor doğum geçiren kadın katılımcıdan oluşturmaktadır. Çalışma verileri “Kişisel Bilgi Formu”, “Rahim Ağzı Kanseri Taraması İnanç Ölçeği” ile toplandı. Tüm istatistiksel analizler için SPSS 21.0 Windows yazılımı kullanıldı. $P < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Araştırmaya katılan katılımcıların $28,21 \pm 4,76$ yıl olduğu bulundu. Kadınların %33,5 (n:52)’nin üniversite ve üstü eğitime sahip olduğu, büyük çoğunluğunun %61,9’nun şehirde yaşadığı, %86,5’nin çekirdek ailede yaşadığı, %46,5’nun gelirinin giderine denk olduğu, tamamının %100’nün bir kez doğum yaptığını ifade etti. Kadınların %50,3 doğum öncesi dönemde jinekolojik muayene olmaktan kaçınıırken, %85,8’nin doğum sonrası dönemde jinekolojik muayene olmaktan kaçındığı bulundu. Eğitim, yaşadığı yer gibi parametreler ile Rahim Ağzı Kanseri Taraması İnanç Ölçeği arasında anlamlı bir fark varken, gelir durumunda fark olmadığı bulundu. Kadınların doğum öncesi jinekolojik muayeneden kaçınma istekleri ile Rahim Ağzı Kanseri Taraması İnanç Ölçeği arasında bir fark bulunmazken ($p > 0,228$), doğum sonrası dönemde jinekolojik muayeneden kaçınma istekleri ile aralarında anlamlı bir fark bulundu ($p < 0,002$). Doğum sayısı ile Rahim Ağzı Kanseri Taraması İnanç Ölçeği arasındaki ilişki değerlendirildiğinde anlamlı ve negatif yönde zayıf bir ilişki olduğu bulundu.

Sonuç: Bir toplumda kanserden ölümlerin azaltılabilmesi için kanserin erken evrede yakalanabilmesi gereklidir. Kanserın erken evrede yakalandığı toplumlarda, kanser mortalitesi daha düşüktür. Bu nedenle rutin taramaların aksatılmadan yapılması gerekmektedir Kadınların jinekolojik muayeneden kaçınma nedenleri saptanmalı ve muayeneler travmatik olmaktan çıkarılmalıdır. Yeterli bilgilendirme yapılmadığı durumlarda hastanın kaygısı azaltılamamaktadır.

Anahtar kelimeler: İzlem, Kanser, Rahim ağzı, Tarama, Zor doğum

ABSTRACT

Introduction: Birth is a natural process in a woman's life that includes physical, psycho-emotional, cultural and social changes. The aim of this study; This study was planned to determine the participation of women who had a difficult birth in routine cervical cancer screening programs.

Materials-Methods: The study was planned as descriptive type. The sample of the study consists of 156 female participants who had a difficult birth, reached online between November 1, 2021 and December 1, 2021. Study data were collected with “Personal Information Form”, “Cervical Cancer Screening Belief Scale”. SPSS 21.0 Windows software was used for all statistical analyses. $P < 0.05$ was considered statistically significant.

Results: The participants in the study were found to be 28.21 ± 4.76 years. 33.5% (n:52) of the women have a university or higher education, 61.9% of the majority of them live in the city, 86.5% live in the nuclear family, 46.5%'s income is equal to their expenses. stated that 100% of all gave birth once. It was found that 50.3% of the women avoided having a gynecological examination in the prenatal period, while 85.8% of them avoided

having a gynecological examination in the postpartum period. While there was a significant difference between parameters such as education, place of residence and the Cervical Cancer Screening Belief Scale, there was no difference in income status. While there was no difference between women's desire to avoid prenatal gynecological examination and Cervical Cancer Screening Belief Scale ($p>0.228$), a significant difference was found between their desire to avoid gynecological examination in the postpartum period ($p<0.002$). When the relationship between the number of births and the Cervical Cancer Screening Belief Scale was evaluated, it was found that there was a weak and significant relationship in the negative direction.

Conclusion: In order to reduce cancer deaths in a society, it is necessary to catch cancer at an early stage. In societies where cancer is caught at an early stage, cancer mortality is lower. For this reason, routine screenings should be carried out without interruption. The reasons why women avoid gynecological examinations should be determined and examinations should be removed from being traumatic. In cases where adequate information is not provided, the patient's anxiety cannot be reduced.

Keywords: Cancer, Cervix, Difficult delivery, Follow-up, Screening

SAĞLIK PROFESYONELLERİNİN EPİZYOTOMİ UYGULAMASINA İLİŞKİN GÖRÜŞ VE TUTUMLARI: NİTEL BİR ÇALIŞMA

Opinions and attitudes of health professionals about episiotomy application: A qualitative explorative study

Hediye KARAKOC¹ Ebru BEKMEZCİ², Şerife İrem DÖNER³

¹ KTO Karatay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Ebelik Bölümü, Konya, Türkiye, hediye.bekmezci@karatay.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1475-4802

² Selçuk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Konya, Türkiye, ebrubekmezci42@gmail.com, ORCID:0000-0002-4009-8423

³ KTO Karatay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Ebelik Bölümü, Konya, Türkiye, serife.irem.doner@karatay.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0052-4133

ÖZET

Giriş: Bu çalışmanın amacı sağlık profesyonellerinin epizyotomi uygulamasına ilişkin görüş ve tutumlarını belirlemektir.

Gereç-Yöntem: Araştırma yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla nitel araştırma tasarımı yapılmıştır. Örneklem doğumhanede aktif olarak çalışan 25 ebe alınmıştır. Örneklem seçiminde amaçlı örneklem kullanılmıştır. Veriler, literatürdeki çalışma örnekleri incelenerek ve uzman görüşleri alınarak, kişisel bilgi formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak yüz yüze görüşmelerle toplanmıştır.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 29.02±6.20'dur. %92'si devlet hastanesinde çalışmakta olup çalışma süresi ortalama 6.85±7.16 yıldır. Tanımlayıcı kodlar analiz edilerek epizyotomi gerekliliğini gösteren objektif işaretler, epizyotomi uygulamasının olası yararları, epizyotomi ihtiyacını azaltmak için yapılan uygulamalar olmak üzere üç kategori elde edilmiştir. Katılımcılar perinenin esnek olmaması (11 kod), taçlanma sonrası bebek başının ilerlemede zorlanması (6 kod), iri bebeğin (6 kod) epizyotomi uygulaması için objektif işaretler olduğunu belirtmiştir.

Sonuç: Ebelerin gözlem, tıbbi tanıya yönelik yaklaşım sergileyerek epizyotomi uygulamaya karar verdikleri saptanmıştır. Ayrıca epizyotomi uygulamasının derin ve düzensiz laserasyonları önlediğini, fetal başı travmadan koruduğunu, eylemi hızlandırdığını düşündükleri belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Doğum, Ebe, Epizyotomi

ABSTRACT

Introduction: This aim of this study is to determine the views and attitudes of health professionals regarding the application of episiotomy.

Material-Method: A qualitative approach was used to gather data through semi-structured interviews. 25 midwives actively working in the delivery room participated. A purposeful sampling was used to recruit midwives. The data were collected by examining the study examples in the literature and taking the opinions of experts, with face-to-face interviews using a personal information form and a semi-structured interview form.

Results: The mean age of the participants was 29.02±6.20. 92% of them work in public hospitals and the average working period is 6.85±7.16 years. By analyzing the descriptive codes, three categories were obtained: objective signs indicating the need for episiotomy, possible benefits of episiotomy, and applications to reduce the need for episiotomy. Participants stated that inflexibility of the perineum (11 codes), difficulty in advancing the baby's head after crowning (6 codes), and large baby (6 codes) were objective signs for the application of episiotomy.

Conclusion: It was determined that midwives decided to perform episiotomy by adopting an approach towards observation and medical diagnosis. It was also determined that they thought that episiotomy practice prevents deep and irregular lacerations, protects the fetal head from trauma, and accelerates the action.

Keywords: Birth, Episiotomy, Midwife

GEBELİKTE CİNSELLİĞE İLİŞKİN TUTUM İLE CİNSEL YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

The Relationship Between Sexual Attitude and Sexual Quality of Life in Pregnancy

Dilek KALOĞLU BİNİCİ¹, Sevinç KÖSE TUNCER²

¹Artvin Çoruh Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Artvin, Türkiye, dkaloglu@artvin.edu.tr ORCID:0000-0002-1142-1148

²Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Erzincan, Türkiye, skose@erzincan.edu.tr ORCID: 0000-0002-2598-6182

ÖZET

Giriş: Gebelikte cinselliğe ilişkin tutum ile cinsel yaşam kalitesi arasındaki ilişki ilişkiyi değerlendirmektedir. **Gereç - Yöntem:** Araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı desende olup, araştırmanın evrenini Ekim 2021 – Mart 2021 tarihleri arasında bir kamu hastanesinin NST birimine gelen gebeler ile Haziran 2022 – Temmuz 2022 tarihleri arasında Google formlar, mail ve whatsapp aracılığı ile ulaşılabilen gebeler oluşturdu. Verilerin toplanmasında “Gebe Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Cinsel Yaşam Kalitesi Ölçeği-Kadın” ve “Gebelikte Cinselliğe Karşı Tutum Ölçeği” olmak üzere üç form kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde Kolmogorov–Smirnov, Student t testi ve ANOVA kullanıldı. Anlamlı farklılığın hangi uygulamalar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Bonferroni düzeltilmesi ve araştırmanın sürekli değişkenleri Pearson korelasyon analizi ile incelendi. İstatistiksel anlamlılık seviyesi $p < 0.05$ olarak belirlendi.

Bulgular: Cinsel Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması 67.84 ± 17.22 (min.18, max. 86), Gebelikte Cinselliğe Karşı Tutum Ölçeği toplam puanı 121.61 ± 19.17 (min.64, max. 163) olarak bulundu. Çoklu lineer regresyon analizi sonuçlarına göre kadınların cinsel yaşam kalitesi puanını önemli ölçüde etkileyen faktörler; çalışma durumu, gelir düzeyi, gebelikte cinsel yaşama ilişkin bilgi alma durumu, gebelikten önce cinsel yaşamdan memnun olma durumu ve gebelik sürecinde cinsel yaşamdan memnun olma durumu olarak belirlendi. Kadınların gebelikte cinselliğe karşı tutumunu etkileyen faktörler ise gelir durumu ve cinsel yaşam kalitesi puanları en önemli faktörler olduğu belirlendi.

Sonuç: Gebelikte cinselliğe karşı olumlu tutum sergileyen gebelerin cinsel yaşam kaliteleri daha yüksektir.

Anahtar kelime: Cinsellik, Cinselliğe İlişkin Tutum, Cinsel Yaşam Kalitesi, Gebelik

ABSTRACT

Introduction: The relationship between the attitude towards sexuality during pregnancy and the quality of sexual life is evaluated.

Materials and Methods: The research was in a descriptive and relationship-seeking design, and the population of the study consisted of pregnant women who came to the NST unit of a public hospital between October 2021 and March 2021 and those who could be reached via Google forms, mail and whatsapp between June 2022 and July 2022. Three forms were used to collect the data: "Pregnant Descriptive Information Form", "The Sexual Quality Of Life-Female " and "Attitude Scale toward Sexuality during Pregnancy". Kolmogorov–Smirnov, Student's t test and ANOVA were used to evaluate the data. Bonferroni correction and continuous variables of the study were analyzed with Pearson correlation analysis in order to determine between which applications there was a significant difference. Statistical significance level was determined as $p < 0.05$.

Results: The mean score of the Sexual Quality of Life Scale was 67.84 ± 17.22 (min.18, max. 86), and the total score of the Attitudes towards Sexuality in Pregnancy Scale was 121.61 ± 19.17 (min.64, max. 163). According to the results of multiple linear regression analysis, the factors that significantly affect the sexual quality of life score of pregnant women; employment status, income level, getting information about sexual life during pregnancy, satisfaction with sexual life before pregnancy, and satisfaction with sexual life during pregnancy. It was determined that income status and sexual life quality scores were the most important factors affecting the attitudes of pregnant women towards sexuality.

Conclusion: Pregnant women who have a positive attitude towards sexuality during pregnancy have higher quality of sexual life.

Keywords: Attitude towards sexuality, Quality of sexual life, Sexuality, Pregnancy

EŞİNİN DOĞUMUNU BEKLEYEN BABALARIN KAYGI DÜZEYLERİ İLE PATERNAL BAĞLANMA ARASINDAKİ İLİŞKİ

The Relationship Between Anxiety Levels and Paternal Attachment of Fathers awaiting Their Wife's Birth

Dilek KALOĞLU BİNİCİ¹, Hava ÖZKAN², Sultan ÇEÇEN³

¹Artvin Çoruh Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Artvin, Türkiye, dkaloglu@artvin.edu.tr ORCID: 0000-0002-1142-1148

²Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Erzurum, Türkiye, havaoran@atauni.edu.tr ORCID: 0000-0001-7314-0934

³Hitit Üniversitesi Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü/Engelli Bakımı ve Rehabilitasyon Programı, Çorum, Türkiye, sultancecen@hitit.edu.tr ORCID: 0000-0002-8471-0653

ÖZET

Giriş: Bu çalışma eşinin doğumunu bekleyen babaların kaygı düzeyleri ve paternal bağlanmalarını etkileyen faktörleri belirlemek ve aralarındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yapıldı.

Gereç - Yöntem: Tanımlayıcı yürütülen bu çalışma Şubat – Eylül 2021 tarihleri arasında bir kamu hastanesinin doğum ünitesinde eşinin doğumunu bekleyen 162 baba ile yapıldı. Verilerin toplanmasında Baba Tanıtıcı Bilgi Formu, Durumluk Kaygı Ölçeği ve Rahim İçi Baba Bağlanma Ölçeği kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde independent sample t test, Mann Whitney U test, One Way Anova, Kruskall Wallis Analizi ve spearman korelasyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Babaların durumluk kaygı puan ortalamasının 43.29 ± 6.08 , bağlanma puan ortalamasının 76.27 ± 9.44 olduğu tespit edildi. Durumluk kaygı puan ortalaması ve bağlanma puan ortalaması arasında pozitif yönlü anlamlı bir korelasyon olduğu tespit edildi ($r=0.285$, $p<0.001$). Yaşı 20-25 ve 26-30 yıl, evlilik süresi 0-2 yıl, çocukken ailesinden aşırı ilgi ve yeterince ilgi gören ve primipar babaların bağlanma puan ortalamalarının anlamlı bir şekilde yüksek olduğu tespit edildi ($p<0.05$).

Sonuç: Babaların orta düzey kaygılarının olduğu ve yüksek düzeyde bağlanma gösterdikleri bulundu. Babaların kaygı düzeyleri arttıkça bağlanma düzeylerinin de arttığı bulundu. Yaşı 20-25 ve 26-30 yıl, evlilik süresi 0-2 yıl olan, çocukken ailesinden aşırı ilgi ve yeterince ilgi gören ve primipar babaların daha çok bağlandıkları bulundu.

Anahtar kelime: Baba, Doğum, Kaygı, Paternal Bağlanma

ABSTRACT

Introduction: This study was carried out to determine the factors affecting the anxiety levels and paternal attachment of fathers waiting for the birth of their spouses and to evaluate the relationship between them.

Material - Method: This descriptive study was conducted with 162 fathers awaiting the birth of their spouses in the maternity unit of a public hospital between February and September 2021. Father Descriptive Information Form, State Anxiety Scale and Development of the Father's Attachment Scale in Intrauterine Period were used to collect data. Independent sample t test, Mann Whitney U test, One Way Anova, Kruskall Wallis Analysis and Spearman correlation analysis were used to evaluate the data.

Results: It was determined that the fathers' mean state anxiety score was 43.29 ± 6.08 , and the mean attachment score was 76.27 ± 9.44 . A positive and significant correlation was found between the mean state anxiety score and the mean attachment score ($r=0.285$, $p<0.001$). It was determined that the mean attachment score of fathers whose age was 20-25 and 26-30 years, duration of marriage was 0-2 years, who received excessive attention and attention from their families as children and who were primiparous ($p<0.05$).

Conclusion: It was found that fathers had moderate anxiety and showed high level of attachment. It was found that as fathers' anxiety levels increased, their attachment levels also increased. It was found that primipar fathers were more attached to fathers whose ages were 20-25 and 26-30 years, whose marriage duration was 0-2 years, who received excessive attention and sufficient attention from their families as children.

Keywords: Anxiety, Birth, Father, Paternal Attachment

SEZARYENDE PRE, PERİ&POST-OP EBELİK BAKIMI

Caesarean Section (CS)-Pre, Peri&Post-op Midwifery Care

Gamze CEYLAN¹, Serap EJDER APAY²

¹Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı, Erzurum, Türkiye,
gamzeczyln06@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1613-4068

²Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Erzurum, Türkiye,
sejder@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-0978-1993

ÖZET

Giriş: Gebelik ve doğum kadın için biyopsikososyal değişimlere yol açan, eşi bulunmayan özel deneyimlerden biridir. Doğumla birlikte kadının rolü değişecek, anneliğe adaptasyonu başlayacak ve yeni sorumlulukları olacaktır. Ancak gebelik süresince anne adayının sıklıkla doğuma dair korku, endişe, kaygı ve anksiyete yaşaması bu dönemin krize dönüşmesini neden olabilmektedir. Bu nedenle gebe için perinatal dönemde ebe desteği çok önemlidir.

Bulgular: Perinatal bakımın genel amacı; anne-bebek sağlığının korunması ve sürdürülmesi, olası maternal ya da fetal risklerinin erken dönemde saptanması ve derhal müdahale edilmesi, maternal, fetal ve neonatal mortalite ve morbidite düzeyini en aza indirmektir. Bu nedenle gebelik, doğum ve postpartum dönemin sorunsuz ve sağlıklı devam edebilmesi için vajinal doğumda olduğu gibi sezaryen doğumda da ebelik bakım hizmetlerine çok fazla ihtiyaç vardır. Vajinal doğumun mümkün olmadığı durumlarda fetüs ve eklerinin abdomenden insizyonla doğurtulması olarak adlandırılan ve özellikle günümüz dünyasında ve ülkemizde hızla artış gösteren sezaryen uygulamalarında kadınlar; preoperatif, perioperatif ve postoperatif dönemde sıklıkla cerrahi operasyona ait sıkıntılara maruz kalmaktadır. Kadınların bu süreçte adaptasyonlarını sağlamak, iyileşmelerini hızlandırmak, anne-yenidoğan sağlığını koruyup geliştirmek, taburculuk süresini kısaltmak için sezaryen uygulamasının her aşamasında holistik yaklaşım ile anne-bebek takibi yapılmalı ve ebelik bakım hizmeti sunulmalıdır.

Sonuç: Sezaryende verilen ebelik bakımı; ebe ve kadın arasında pozitif ilişki sağlayarak preoperatif, perioperatif ve postoperatif süreci iyileştirecek, cerrahi operasyona ait sıkıntıları ortadan kaldıracaktır. Böylece anne-bebek sağlığı korunarak toplum sağlığı da korunmuş olacak ve sağlıklı nesiller yetiştirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Ebe, Ebelik bakımı, Sezaryen.

ABSTRACT

Introduction: Pregnancy and childbirth are one of the unique experiences that lead to biopsychosocial changes for women. With the birth, the role of the woman will change, her adaptation to motherhood will begin and she will have new responsibilities. However, the fact that the expectant mother often experiences fear, worry, anxiety and anxiety about childbirth during pregnancy can cause this period to turn into a crisis. Therefore, midwife support in the perinatal period is very important for pregnant women.

Results: The general purpose of perinatal care; to protect and maintain mother-infant health, to detect possible maternal or fetal risks in the early period and to intervene promptly, to minimize maternal, fetal and neonatal mortality and morbidity levels. For this reason, midwifery care services are very much needed in cesarean delivery, as in vaginal birth, in order for pregnancy, birth and postpartum period to continue uneventfully and healthily. In cases where vaginal delivery is not possible, women in cesarean section applications, which are called the delivery of the fetus and its appendages by incision from the abdomen, and which are increasing rapidly especially in today's world and in our country; in the preoperative, perioperative and postoperative periods, they are frequently exposed to the difficulties of surgical operation. In order to enable women to adapt to this process, to accelerate their recovery, to protect and improve mother-newborn health, and to shorten the discharge period, mother-baby follow-up should be performed with a holistic approach and midwifery care should be provided at every stage of the cesarean section.

Conclusion: Midwifery care at cesarean section; by providing a positive relationship between the midwife and the woman, it will improve the preoperative, perioperative and postoperative process, and will eliminate the

problems of the surgical operation. Thus, by protecting mother-baby health, community health will be protected and healthy generations will be raised.

Keywords: Cesarean section, Midwife, Midwifery care

OBSTETRİK ŞİDDET ALGISI ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Obstetric Violence Perception Scale Development Study

Zeliha SUNAY¹, Esra KARATAŞ OKYAY², Nursel ALP DAL³

¹ Bağımsız araştırmacı, zelihaa.sunay@gmail.com. ORCID: 0000-0001-9375-4300

² Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye, esrakaratas44@hotmail.com. ORCID: 0000-0002-6443-8277

³ Munzur Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Tunceli, Türkiye, nurselalpdl@munzur.edu.tr ORCID: 0000-0002-9364-3683

ÖZET

Giriş: Bu ölçek, Türk kadınlarının obstetrik şiddet algılarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir.

Gereç-Yöntem: Doğum sonu ilk 1 aylık dönem içerisinde yer alan 916 kadını içeren bu çalışma, geçerli ve güvenilir bir obstetrik şiddet algısı ölçeği geliştirmeye odaklandı. Ölçeğin geliştirilmesi; madde havuzu oluşturma, uzman görüşü, pilot test ve geçerlilik-güvenilirlik analizi gibi 4 aşamadan oluşmaktadır. Geliştirilen ölçüm aracının yapı geçerliğini test etmek için Kaiser-Meyer-Olkin Testi, Açıklayıcı Faktör Analizi ve Doğrulamalı Faktör Analizi, güvenilirliğini test etmek için ise Cronbach's α iç tutarlılık katsayısı, madde toplam korelasyonu ve test-tekrar test analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Açıklayıcı faktör analizi sonucunda “doğum öncesi”, “doğum anı” ve “doğum sonu” olmak üzere 3 alt boyut elde edilmiştir. Yapılan doğrulamalı faktör analizi sonucunda ise, ölçeğin 3 boyutlu yapısı desteklenmiş ve uyum indexleri yeterli bulunmuştur. Obstetrik şiddet ölçeği ve alt boyutlarının Cronbach α güvenilirlik katsayısı sırasıyla; 0,982, 0,970, 0,939 ve 0,952’dir. Ayrıca ölçeğin madde-toplam korelasyon analizi ve test-tekrar test analizi yüksek korelasyonlar ortaya koymuştur.

Sonuç: Kapsamlı bir literatür taramasının ardından metodolojik tipte yapılan ve Türk kadınlarının obstetrik şiddet algılarını ölçen 23 maddelik bir ölçüm aracı geliştirilmiştir. Sonuç olarak, bu ölçek Türk kadınlarının obstetrik şiddet algılarını ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçektir.

Anahtar Kelimeler: Algı, Ebelik, Obstetrik şiddet, Ölçek geliştirme

ABSTRACT

Introduction: This scale was developed to measure the obstetric violence perceptions of Turkish women.

Material-Method: This study, which included 916 women in the first postnatal month, focused on developing a valid and reliable obstetric violence perception scale. The development of the scale consisted of 4 stages: creating an item pool, receiving expert opinion, pilot testing, and conducting a validity-reliability analysis. Kaiser-Meyer-Olkin Test, Explanatory Factor Analysis, and Confirmatory Factor Analysis were used to test the construct validity of the developed measurement tool while Cronbach's α internal consistency coefficient, item-total correlation, and test-retest analysis were used to test its reliability.

Results: As a result of the Exploratory Factor Analysis, the following 3 dimensions were obtained: “prenatal”, “moment of delivery”, and “postnatal”. As a result of the confirmatory factor analysis, the 3-dimensional structure of the scale was supported, and the fit indexes were found to be sufficient. Cronbach α reliability coefficient of the obstetric violence scale and its dimensions were found to be 0.982, 0.970, 0.939, and 0.952 respectively. In addition to these, item-total correlation analysis and test-retest analysis of the scale revealed high correlations.

Conclusion: After a comprehensive literature review, a measurement tool consisting of 23 items was developed that measures the obstetrical violence perceptions of Turkish women. It is concluded that this scale is a valid and reliable scale that can measure the obstetric violence perceptions of Turkish women.

Keywords: Midwifery, Obstetric violence, Perception, Scale development.

POSTPARTUM DÖNEMDEKİ KADINLARDA ALGILANAN SOSYAL DESTEK VE POSTPARTUM ANKSİYETE ARASINDAKİ İLİŞKİ

The Relationship Between Perceived Social Support and Postpartum Anxiety in Postpartum Women

Semiha AYDIN ÖZKAN¹ Derya KAYA ŞENOL² Ciğdem ERDEMOĞLU³

¹ Adıyaman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Adıyaman, Türkiye, semihaaydin44@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4538-0396

² Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Osmaniye, Türkiye, dderya_kaya@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-9101-2909

³ Adıyaman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Adıyaman, Türkiye, cerdemoglu@adiyaman.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5470-2989

ÖZET

Giriş: Doğum sonrası dönem kadınların sağlık bakım gereksinimi ihtiyacının önemli ölçüde arttığı, annenin bedensel, ruhsal ve sosyal yönden etkilendiği bir dönemdir. Bu çalışmanın amacı, postpartum dönemdeki kadınlarda algılanan sosyal destek ve postpartum anksiyete arasındaki ilişkinin belirlenmesidir.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma, tanımlayıcı araştırma yöntemlerinden ilişki arayıcı (korelasyonel) araştırma tipinde yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini Türkiye' de yaşayan 20-45 yaş arası, çalışmaya katılmaya gönüllü olan, 1-6 ay arasında bebeği olan 222 lohusa oluşturmuştur. Araştırma verileri, Ocak 2021-Şubat 2022 tarihleri arasında online ortamda gönderilen soru formunun doldurulması ile toplanmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında, araştırmacılar tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formu, Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ve Postpartum Anksiyete Ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan kadınların %65.8' i 20-30 yaş grubunda, %40,5' i üniversite mezunudur, %69,5' i gelir getiren bir işte çalışmamaktadır, %86.0' ı çekirdek ailede yaşamaktadır, %77,9' unda planlı gebelik olduğu, %55.0' inin normal vajinal doğum yaptığı saptanmıştır. Katılımcıların algılanan sosyal destek puan ortalaması 62,91±16.18 (min 16- max 84)' dir. Postpartum anksiyete puan ortalaması 112,17±4.82 (min 98- max 130)' dir. Eğitim düzeyi üniversite ve üzeri olanlarda, doğum sonrası kendisinin ve bebeğinin bakımında destek olan kadınlarda ve sağlık personelinin kendi ve bebeğinin bakımına yönelik bilgi alan kadınlarda algılanan sosyal destek puanı istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek çıkmıştır (p<0.05). Postpartum puan ortalaması ise tek doğum yapan kadınlarda istatistiksel anlamlı olarak daha yüksek çıkmıştır (p<0.05). Kadınlarda algılanan sosyal destek ile postpartum anksiyete toplam puanı arasında pozitif yönde zayıf düzeyde istatistiksel anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (r: 0.236, p=0.000).

Sonuç: Bu çalışmanın sonucunda kadınların anksiyetesi arttıkça algıladıkları sosyal desteğin de arttığı saptanmıştır. Bu açıdan doğum sonrası dönemde risk grubunda yer alan anneler, algılanan sosyal destek ve anksiyete açısından daha yakından izlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Algılanan sosyal destek, Anksiyete, Postpartum dönem

ABSTRACT

Introduction: The postpartum period is a period in which women's health care needs increase significantly and the mother is affected physically, mentally and socially. The aim of this study is to determine the relationship between perceived social support and postpartum anxiety in postpartum women.

Material-Method: This study was conducted in the type of correlational research, which is one of the descriptive research methods. The sample of the study consisted of 222 puerperal infants aged between 20-45 years, living in Turkey, who volunteered to participate in the study, and had a baby between 1-6 months. The research data were collected by filling out the questionnaire sent online between January 2021 and February 2022. Personal Information Form, Perceived Social Support Scale and Postpartum Anxiety Scale created by the researchers were used to collect the research data.

Results: Of the women participating in the research, 65.8% are in the 20-30 age group, 40.5% are university graduates, 69.5% do not work in an income-generating job, 86.0% live in a nuclear family, 77.9% have a planned pregnancy. It was determined that 55.0% of them had normal vaginal delivery. The average perceived

social support score of the participants was 62.91 ± 16.18 (min 16- max 84). The mean postpartum anxiety score was 112.17 ± 4.82 (min 98- max 130). The perceived social support score was statistically significantly higher in those with a university education level and above, in women who provided support in the care of themselves and their baby after birth, and in women who received information from health personnel about the care of themselves and their baby ($p < 0.05$). Postpartum mean score was statistically significantly higher in women who gave birth once ($p < 0.05$). It was determined that there was a positive and weak statistically significant relationship between perceived social support and postpartum anxiety total score in women ($r: 0.236, p = 0.000$).

Conclusion: As a result of this study, it was determined that as women's anxiety increased, their perceived social support also increased. In this respect, mothers who are in the risk group in the postpartum period should be monitored more closely in terms of perceived social support and anxiety.

Keywords: Anxiety, Perceived social support, Postpartum period

GEBELERE VERİLEN EĞİTİMİN ANNELİK ROLÜNE ETKİSİ: SİSTEMATİK DERLEME VE META ANALİZ

The Effect of Education Given to Pregnancy on The Role of Motherhood: Systematic Review and Meta-Analysis

Hava ÖZKAN¹, Hafsa Kübra IŞIK², Elif ODABAŞI AKTAŞ³

¹ Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Erzurum, Türkiye, havaorhan67@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-7314-0934

² Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Bayburt, Türkiye, hafsakubra@yahoo.com, ORCID: 0000-0002-2472-6987

³ Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Bayburt, Türkiye, elifaktas@bayburt.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3435-7118

ÖZET

Giriş: Gebelik kişiyi ve ailesini etkileyen gelişimsel bir dönem olduğu gibi anne-babanın uyumunu gerektiren fizyolojik ve psikososyal bir süreçtir. Kuramcılara göre annelik rolü doğum öncesi dönemden başlayan doğum sonu dönemde de devam eden, annelik kimliğinin gelişimi ile tamamlanan sosyal roller, gelişimsel davranış ve tutumların bir bileşimi olarak tanımlanmaktadır. Mercer “anne olma” kuramında anneliğin sürekli ve değişen bir süreç olduğunu belirtmiştir. Bu süreçte ortaya çıkan yeni rollere uyum sağlamada gebenin doğum öncesi dönemde hazırlanması önem taşımaktadır. Bu anlamda gebelere bilgi, tutum ve beceri kazandırılmasında doğum öncesi eğitimin rolü kaçınılmazdır.

Gereç- Yöntem: Bu çalışma, gebelere verilen eğitimin annelik rolüne etkisini belirlemek amacıyla sistematik derleme ve meta-analiz deseniyle yapılmıştır. Taramalar Şubat-Mart 2021 tarihleri arasında, “pregnant” AND “maternal role” AND “education” kelime grupları ile PubMed, DergiPark, MEDLINE, The Cochrane Library, EBSCO, Ulusal Tez Merkezi ve Google Akademik arama motorlarından yapılmıştır. Araştırmaların metodolojik kalitesi Joanna Briggs Institute tarafından geliştirilen yarı deneysel çalışmalar için Kritik Değerlendirme Kontrol Listeleri ile değerlendirilmiştir. Veriler meta-analiz yöntemleri ile sentez edilmiştir.

Bulgular: PROSPERO kaydından (ID:355622) sonra çalışmaya 2000-2021 yılları arasında yayımlanmış 5 çalışma dâhil edilmiştir. Araştırmaların toplam örneklem hacmi 583 (Müdahale grubu: 292; kontrol grubu: 291)’tür. Meta-analiz sonuçlarında gebelere verilen eğitimin annelik rolüne etkisi farklı zamanlarda değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda gebelere verilen eğitimin, eğitimden sonra ($p=0.67$) ve doğumdan 4 hafta sonra annelik rolünü etkilemediği ($p=0.15$) saptanmıştır. Buna karşın gebelere verilen eğitimin doğumdan 6 hafta sonra ($p=0.0009$) ve doğumdan 4 ay sonra ($p=0.03$) annelik rolünü artırdığı ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca verilen eğitimin deney grubundaki annelerde annelik rolü kazanımı 3,3 kat artırdığı ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır.

Sonuç: Bu çalışmada gebelere verilen eğitimin doğumdan 6 hafta sonra ve doğumdan 4 ay sonra annelik rol kazanımında etkisinin olduğu ancak doğumdan sonraki ilk haftalarda annelik rol kazanımında bir etkisinin olmadığı sonucu açığa çıkarılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Annelik rolü, Bakım, Eğitim, Gebelik

ABSTRACT

Introduction: Pregnancy is a developmental period that affects the person and his family, as well as a physiological and psychosocial process that requires the harmony of the parents. According to the theorists, the role of motherhood is defined as a combination of social roles, developmental behaviors and attitudes that start from the prenatal period and continue in the postpartum period and are completed with the development of maternal identity. Mercer stated that motherhood is a continuous and changing process in the theory of “becoming a mother”. It is important to prepare the pregnant woman in the prenatal period in order to adapt to the new roles emerging in this process. In this sense, the role of prenatal education is inevitable in gaining knowledge, attitudes and skills to pregnant women.

Materials-Methods: The study was conducted in a systematic review and meta-analysis design. Searches were made between February and March 2021, using the keyword phrases pregnant* AND maternal role*

AND education* on PubMed, DergiPark, MEDLINE, The Cochrane Library, EBSCO, National Thesis Center and Google Scholar. The methodological quality of the studies was evaluated with the Critical Evaluation Checklists for quasi-experimental studies developed by the Joanna Briggs Institute. Data were synthesized by meta-analysis methods. This study was conducted to determine the effect of education given to pregnant women on the role of motherhood.

Results: After PROSPERO registration (ID: 355622), 5 studies published between 2000-2021 were included in the study. The total sample size of the studies was 583 (Intervention group: 292; control group: 291). In the meta-analysis results, the effect of the education given to pregnant women on the role of motherhood was evaluated at different times. As a result of the evaluations, it was determined that the education given to the pregnant women did not affect the role of motherhood after the education ($p=0.67$) and 4 weeks after the birth ($p=0.15$). On the other hand, it was determined that the education given to pregnant women increased the role of motherhood 6 weeks after delivery ($p=0.0009$) and 4 months after delivery ($p=0.03$), and this situation was statistically significant. In addition, it was determined that the education given increased the maternal role gain 3.3 times in the mothers in the experimental group and it was statistically significant.

Conclusion: In this study, it was revealed that the education given to pregnant women had an effect on motherhood role acquisition 6 weeks after birth and 4 months after birth, but it had no effect on motherhood role gain in the first weeks after birth.

Keywords: Maternal role, Care, Education, Pregnancy

EBELİK ÖĞRENCİLERİNİN EMPATİ DÜZEYLERİNİN BAKIM DAVRANIŞLARINA ETKİSİ
The Effects of the Empathy Levels of Midwifery Students on Their Caring Behaviors

Çiğdem ERDEMOĞLU¹ Saadet BOYBAY KOYUNCU² Türkan ŞAHİN³

¹Adıyaman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Adıyaman, Türkiye, cerdemoglu@adiyaman.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5470-2989

²Adıyaman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Adıyaman, Türkiye, sboybay@adiyaman.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6145-9179

³Adıyaman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Adıyaman, Türkiye, tsahin@adiyaman.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6637-1873

ÖZET

Giriş: Empati, ebelik öğrencilerinde bakım davranışlarını şekillendiren faktörlerden biridir. Bu çalışma ebelik öğrencilerinin empati düzeylerinin bakım davranışlarına etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Gereç-Yöntem: Bu tanımlayıcı araştırma 225 ebelik öğrencisi ile yapılmıştır. Çalışma verileri; Katılımcı Bilgi Formu, Ebelik Empati Ölçeği Revize Formu ve Bakım Davranışları Ölçeği-24 ile elde edilmiştir.

Bulgular: Ebelik Empati Ölçeği Revize Formu puan ortalaması 63.64 ± 7.47 (min-max 14-84) olarak belirlenmiştir ve öğrenciler orta düzeyde empatiye sahiptir. Bakım Davranışları Ölçeği-24' ün puan ortalaması 5.13 ± 0.84 (min-max 1-6) olarak belirlenmiştir ve öğrencilerin bakım davranışları iyi düzeydedir. Öğrencilerin empati düzeyi ve bakım davranışları arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki vardır ($r = 0.412$, $p < 0.001$). Empati değişkeni, bakım davranışları toplam varyansının %17' sini istatistiksel açıdan anlamlı olarak açıklamaktadır ($F = 45.371$, $R^2 = 0.17$, $p < 0.001$). Empati değişkeninin, BDÖ-24 bilgi beceri ve saygı alt boyutları varyansının %16' sını istatistiksel açıdan anlamlı olarak açıkladığı belirlenmiştir ($F = 11.858$; $R^2 = 0.163$; $p < 0.001$).

Sonuç: Bu çalışmada, ebelik öğrencilerinde empati düzeyi bakım davranışlarını olumlu etkilemektedir. Ayrıca, öğrencilerin sağlık bakım davranışlarının oluşmasında empati dışında dışsal faktörlerin de etkisi vardır.

Anahtar Kelimeler: Bakım davranışı, Ebelik, Ebelik öğrencileri, Empati

ABSTRACT

Introduction: Empathy is one of the factors that shape caring behaviors in midwifery students. This study was conducted to investigate the effects of the empathy levels of midwifery students on their caring behaviors.

Material-Method: This descriptive study was carried out with 225 midwifery students. The data collected via Participant Information Form, the Midwifery Empathy Scale- Revised, and the Caring Behaviors Inventory-24.

Results: The mean Midwifery Empathy Scale- Revised score was 63.64 ± 7.47 , which showed moderate levels of empathy. The mean Caring Behaviors Inventory-24 score was 5.13 ± 0.84 , and this showed good levels of caring behaviors. There was a positive moderate relationship between the empathy level and caring behaviors of the students ($r = 0.412$, $p < 0.001$). In this study, the empathy was determined to explain 17% of the total variance in the caring behaviors. ($F = 45.371$, $R^2 = 0.170$; $p < 0.001$). The empathy variable was significantly effective on the knowledge and skill subscale and respect subscale of CBI-24 and explained 16% of the total variance in scores of these subscales ($F = 11.858$; Adjusted $R^2 = 0.163$; $p < 0.001$).

Conclusion: The empathy levels of students affect their caring behaviors positively. In addition, external factors other than empathy also have an effect on the formation of the caring behaviors of students.

Keywords: Caring behavior, Empathy, Midwifery, Midwifery students

**COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİNDE UZAKTAN EĞİTİM GÖREN ÜNİVERSİTE
ÖĞRENCİLERİNDE FARKLI KULAKLIK TİPLERİNİN VE FARKLI DİNLEME
KOŞULLARININ AZALMIŞ SES TOLERANSI VE İŞİTME FONKSİYONLARI ÜZERİNE ETKİSİ**

*The Effect of Different Earphone Types on Decreased Sound Tolerance and Auditory Functions in
University Students Studying Distance Education During the COVID-19 Pandemic Period*

**Emine Ayça ÖDEMİŞLİOĞLU AYDIN¹, Serpil ALLUŞOĞLU², Erva DEĞİRMENCİ UZUN³, Deniz
TUZ⁴**

¹İzmir Bakırçay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji, İzmir, Türkiye,
ayca.odemislioglu@bakircay.edu.tr, 0000-0002-6381-0508

²İzmir Bakırçay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji, İzmir, Türkiye,
serpil.allusoglu@bakircay.edu.tr, 0000-0002-8684-8023

³İzmir Bakırçay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji, İzmir, Türkiye,
erva.degirmenci@bakircay.edu.tr, 0000-0002-8745-2776

⁴Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji, İzmir, Türkiye, tuzdenizz@gmail.com, 0000-0002-
9265-2940

ÖZET

Giriş: Kişisel ses cihazlarının ses çıkış seviyeleri, kullanılan kulaklık tipine göre değişmektedir. Yapılan çalışmalarda yüksek düzeyde sese maruz kalma durumunda işitme kaybı, tinnitus ve azalmış ses toleransı gibi işitsel semptomlara rastlandığı belirtilmektedir. Günümüz pandemi koşullarında okullardaki eğitimlerin hibrit yürütülmesi sebebiyle öğrenciler bazı derslerine çeşitli kulaklıklar vasıtasıyla uzaktan erişimle katılmak durumunda kalmışlardır. Bunun sonucunda gençlerin kulaklık kullanımları artmıştır. Bu araştırmanın amacı pandemi döneminde üniversite öğrencilerinde uzaktan derslere katılmak için artan kulaklık kullanımının azalmış ses toleransı ve işitsel semptomlara etkisini araştırmaktır.

Gereç-Yöntem: Araştırmaya toplam 113 birey katılmıştır (37 E, 76 K). Katılımcıların yaş ortalaması 20,43 (SS=2,95) dır. Katılımcılara tercih ettikleri ders dinleme şekli (kulak içi kulaklık, kulak üstü kulaklık, hoparlör), ses şiddet seviyeleri, uzaktan eğitim için ortalama kulaklık kullanım süresi sorulmuştur. Azalmış ses toleransını değerlendirmek için Azalmış Ses Tarama Ölçeği- Tarama, işitmenin alt bileşenlerini değerlendirmek amacıyla Konuşma, Uzaysal Algı ve İşitme Kalitesi Ölçeği (KUİK) kullanılmıştır.

Bulgular: Tercih edilen ders dinleme şekli ve süresi ile Azalmış Ses Toleransı Tarama Ölçeği- Tarama ve KUİK arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Tercih edilen ses şiddet seviyeleri ile hiperakuzi, mizofoni puanları arasında düşük düzeyde pozitif yönde, uzaysal algı puanı arasında düşük düzeyde negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Ses şiddet seviyesi ile fonofobi, konuşma algısı, işitme kalitesi puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$).

Sonuç: Çalışma sonuçlarına göre ders dinleme şekli ve süresi ile azalmış ses toleransı ve işitsel semptomlar arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken ses şiddetini daha yüksek tercih eden katılımcıların ses şiddetini düşük tercih edenlere göre hiperakuzi ve mizofoni rahatsızlıklarının daha çok olduğu, sesi uzaysal algılama becerilerinin daha zayıf olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Hiperakuzi, Kulaklık, Uzaktan ders

ABSTRACT

Introduction: In today's pandemic conditions, students attend some classes online through various headsets due to hybrid education. As a result, the use of headphones among young people has increased. The aim of the study is to investigate the effects of headphone types and sound volumes used in online classes in university students during the pandemic period on decreased sound tolerance (DST) and auditory functions.

Material-Method: A total of 113 individuals (37 M, 76 F) with a mean age of 20.43 (SD=2.95) participated in the study. Participants were asked about their preferred listening condition (in-ear headphones, on-ear headphones, speakers), sound intensity levels, and average headphone usage time for online lessons. The Decreased Sound Tolerance Scale-Screen (DSTS-S) and the Speech, Spatial and Qualities of Hearing Scale (SSQ) were used to evaluate DST and subcomponents of hearing, respectively.

Results: There was no significant relationship between preferred listening condition and duration, or DSTS-S and SSQ ($p>0.05$). A low level of positive correlation was found between preferred sound intensity levels and hyperacusis and misophonia scores, and a low negative significant correlation was found between spatial perception scores ($p<0.05$).

Conclusion: Hearing function and DST are not effected by listening conditions, but sound intensity is.

Keywords: Earphone,Hyperacusis, Online lessons,

DOWN SENDROMLUBİR BEBEKTE ERKEN DİL VE KONUŞMA MÜDAHALESİ OLARAK ALTERNATİF VE DESTEKLEYİCİ İLETİŞİM SİSTEMİ KULLANMAK: VAKA ÇALIŞMASI

Using Alternativeand Augmentative Communication System As Early Speechand Language Interventionin A Baby With Down Syndrome: Case Study

Tuba KAYA¹, Melis ÖZPERÇİN²

¹ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, Malatya, Türkiye, tuba.kaya@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1750-0402

²Malatya Zirve Akademi Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Malatya, Türkiye, melisozpercin@gmail.com, ORCID: 0000-0003-3013-6630

ÖZET

Giriş: Down sendromlu bebeklerde, eşlik eden bilişsel sınırlılıklara, motor gelişimde görülen gecikmelere ve bireysel faktörlere bağlı olarak genellikle dil ve konuşma gelişiminde gecikmeler görülmektedir. Bu gecikmeler iletişimlerini, topluma entegre olmalarını ve bağımsızlıklarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Down sendromlu bebeklere erken müdahale iletişim gelişimleri açısından önemli rol oynamaktadır. Yapılan araştırmalar, Alternatif ve Destekleyici İletişim Sistemleri (ADİS) kullanımının down sendromlu bebeklerin iletişimlerini ve dil ve konuşma gelişimlerini desteklediğini göstermektedir.

Gereç-Yöntem: Araştırma, Malatya’da bulunan bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya, düzeltilmiş yaşı 8 ay 29 gün olan down sendromlu bir kız bebek dahil edilmiştir. Yaklaşık 2 yıl boyunca, vakanın dil ve konuşma terapilerinde yardımsız ADİS müdahalelerinden biri olan işaret dili kullanılmıştır. Veriler, ADİS müdahalesinden önce ve sonra olmak üzere, DENVER-II Gelişimsel Tarama Testi ve Ankara Gelişim Tarama Envanteri ile toplanmıştır. Ek olarak aileden, vakanın bağımsız olarak kullandığı kelime ve işaretler öğrenilip kaydedilmiştir.

Bulgular: ADİS müdahalesi sonrasında yapılan değerlendirmelerde vakanın dil ve iletişim becerilerinin kronolojik yaşına daha yakın seviyede olduğu gözlenmiştir. Vakanın, müdahale öncesinde bağımsız kullandığı anlamlı sözlü ya da sözsüz herhangi bir ifadesi bulunmazken, müdahale sonrasında toplam 53 ifadeyi sözlü ve/veya sözsüz olarak kullandığı kaydedilmiştir.

Sonuç: Down sendromu tanısında ADİS müdahalesinin; dil ve iletişim becerilerini desteklediği, sözlü ve sözsüz ifade sayısını artırdığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: alternatif ve destekleyici iletişim sistemleri, down sendromu, işaret dili

ABSTRACT

Introduction: Babies with Down syndrome generally have delays in speech and language development because of accompanying cognitive limitations, delays in motor development, and individual factors. These delays may adversely affect their communication, integration into society and independence. Early intervention for babies with Down syndrome plays an significant role in their communication development. Studies show that the use of Alternative and Augmentative Communication (AAC) systems supports the communication and speech and language development of individuals with down syndrome.

Materials-Methods: The research was carried out in a special education and rehabilitation center in Malatya. A baby girl with Down syndrome, whose corrected age was 8 months and 29 days, was included in the study. Sign language, one of the unaided AAC interventions, was used in the speech and language therapy sessions of the case for approximately 2 years. Data were collected with DENVER-II Developmental Screening Test and Ankara Developmental Screening Inventory before and after AAC intervention. In addition, independently used words and signs of the case were learned from the family and recorded.

Results: After the AAC intervention, it was observed that the case's language and communication skills were closer to his chronological age. While the case didn't have any meaningful verbal and/or nonverbal expressions that she used independently in the pre-intervention evaluation, it was noted that the case used a total of 53 verbal and/or nonverbal expressions in the post-intervention.

Conclusion: In this study, it is seen that AAC intervention applied for Down syndrome is supports language and communication skills, and increases the number of verbal and nonverbal expression productions.

Keywords: augmentative and alternative communication, down syndrome, sign language

TÜRKİYE'DE ÇALIŞAN ODYOLOGLARIN MESLEKİ DOYUMLARININ ARAŞTIRILMASI: BİR ÖN ÇALIŞMA

Investigation of the professional satisfaction of audiologists working in Turkey

İsa Tuncay Batuk¹, Murat Şahin²,

¹Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji, Ankara, Türkiye,
odybatuk@gmail.com, 0000-0003-4900-5649

²İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji, Malatya, Türkiye,
muratsahin2013@gmail.com , 0000-0002-0172-3580

ÖZET

Giriş: Kişiler iş yaşamında çalışarak potansiyelini kullanır ve aldığı ücret vasıtasıyla fizyolojik ihtiyaçlarını karşılar. İş yaşamı insan yaşamının yaklaşık üçte birini oluşturmaktadır. Yapılan bir işin sonunda maksimum verim alınabilmesi için çalışanların mesleki doyum seviyelerinin üst düzeyde olması önemlidir. Mesleki doyum, çalışanın kurumdan veya meslekten beklentileriyle çalışana sunulan fırsatlar arasındaki uyumu ifade etmektedir. Bir ülkede yapılan her meslek için iş imkanı, ücret, çalışma saatleri, meslek yasası vb. birçok duruma göre mesleki doyum algısı değişmektedir. Bu çalışmanın amacı Türkiye’de çalışan odyologların mesleki doyum seviyelerini Mesleki Doyum Ölçeğiyle belirlemektir.

Gereç-Yöntem: Çalışma grubunu Odyoloji Bölümü lisans mezunu odyologlar oluşturmaktadır. Herhangi bir iş alanında odyolog olarak istihdam edilmiş olan 74 odyolog çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılar 14 olumlu 6 olumsuz maddeden oluşan Mesleki Doyum Ölçeğini doldurmuşlardır. Bu maddeler beş basamaklı “Likert” tipi (A: Her zaman, B: Sık sık, C: Ara Sıra, D: Nadiren E: Hiçbir zaman) bir derecelendirme ölçeği şeklinde ifade edilmiştir. Olumlu maddeler A:5, B:4, C:3, D:2, E:1 olumsuz maddeler ise A:1, B:2, C:3, D:4, E:5 şeklinde tersten puanlanmıştır. Mesleki Doyum Ölçeğinin 13 maddesi niteliklere uygunluk ve 7 maddesi mesleki gelişme isteğiyle ilgilidir.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 26,3’tür. Çalışmaya katılan odyologlardan; 9’u üniversite hastanesinde, 10’u kamu hastanesinde, 14’ü akademi, 16’sı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde, 10’u işitme cihazı uygulama ve satış merkezinde, 1’i özel hastanede ve 14’ü ise diğer farklı iş alanlarında çalışmaktadırlar. Tüm katılımcıların Mesleki Doyum Ölçeği ortalaması 3,36 olarak elde edilmiştir. Niteliklere uygunlukla ilgili maddelerin ortalaması 3,17 iken mesleki gelişme isteğiyle ilgili maddelerin ortalaması 3,71 olarak elde edilmiştir. En yüksek ortalama 4,29 ile “Yaptığınız işi önemli ve anlamlı buluyor musunuz?” maddesinden elde edilirken en düşük ortalama 2,4 ile “Bir kez daha dünyaya gelseniz aynı mesleğe girmek ister misiniz?” maddesinden elde edilmiştir. Farklı kurumlarda çalışan odyologların ortalamalarının karşılaştırıldığı istatistiksel analizde anlamlı bir fark elde edilememiştir.(p:0,742) En yüksek ortalama 3,46 ile akademi çalışan odyologlarda, en düşük ortalama 3,16 ile özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde çalışan odyologlarda elde edilmiştir.

Sonuç: Genel ortalamaya göre odyologların mesleki doyum seviyeleri ortalamadan biraz üzerinde elde edilmiştir. Odyologlar büyük oranda yaptıkları işi önemli ve anlamlı buluyorlar, iş yerine hevesle gidiyorlar ve kendilerini mesleki anlamda geliştirme motivasyonuna sahiplerdir. Ancak mesleğini değiştirmek isteyen ve mesleğini başkalarına önermeyen odyologlar da yine çoğunluğu oluşturmaktadırlar. Odyoloji, ülkemizde lisans bölümlerinin açılmasından ve mezun vermesinden sonra yeni gelişen bir alandır. İş imkanlarının ve meslek yasasının geliştirilmesiyle birlikte çalışan odyologların mesleki doyum seviyeleri artırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Odyolog, Odyoloji, Mesleki Doyum Ölçeği

ABSTRACT

Introduction: People use their potential by working in business life and meet their physiological needs through the salary they receive. Work life comprises approximately one third of human life. In order to get maximum effectiveness at the end of a job, it is important that the occupational satisfaction levels of the employees are at a high level. Vocational satisfaction expresses the harmony between the expectations of the employee from the institution and the opportunities offered to the employee. For each profession in a country, job opportunities, salaries, working hours, occupational law, etc. According to many situations, the perception of professional satisfaction changes. The aim of this study is to designate the professional satisfaction levels of audiologists working in Turkey with the Occupational Satisfaction Scale.

Material-Method: The study group comprises of audiologists who graduated from the Department of Audiology. 74 audiologists who were employed as audiologists in any business field were included in the study. Participants completed the Vocational Satisfaction Scale, which consists of 14 positive and 6 negative items. These items were expressed as a five-point “Likert” type rating scale (A: Always, B: Often, C: Occasionally, D: Rarely E: Never). Positive items were scored as A:5, B:4, C:3, D:2, E:1 and negative items were scored as A:1, B:2, C:3, D:4, E:5. 13 items of the Vocational Satisfaction Scale are related to suitability for qualifications and 7 items are related to the desire for professional development

Results: The average age of the participants was 26.3. Of the audiologists participating in the study are working different places like as; 9 in university hospitals, 10 in public hospitals, 14 in academy, 16 in special education and rehabilitation centers, 10 in hearing aid application and sales centers, 1 in private hospital and 14 in other different business areas. The Vocational Satisfaction Scale average of all participants was 3.36. While the average of the items related to eligibility for occupational qualifications was 3.17, the average of the items related to the motivation of occupational development was 3.71. The highest average of 4.29 was obtained from the substance of “Do you find your work important and meaningful?”. The lowest average of 2.4 was obtained from the substance of “Would you like to enter the same profession if you were born again?”. No significant difference was found in the statistical analysis, in which the averages of audiologists working in different institutions were compared.(p:0.742) The highest average of 3.46 was obtained from audiologists working in academia, and the lowest average of 3.16 was obtained from audiologists working in special education and rehabilitation centers.

Conclusion: According to the general average, the occupational satisfaction levels of audiologists were slightly above the average. Audiologists find their work important and meaningful to a large extent, they go to the workplace with enthusiasm and have the motivation to develop themselves professionally. However, audiologists who want to change their profession and do not recommend their profession to others also constitute the majority. Audiology is a newly developing field in our country after the opening and graduation of undergraduate departments. With the improvement of job opportunities and occupational law, the occupational satisfaction levels of working audiologists can be increased.

Keywords: Audiologist, Audiology, Vocational Satisfaction Scale

KEPSTRAL SPEKTRAL DİSFONİ İNDEKSİ İLE SES HANDİKAP İNDEKSİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Investigation of the Relationship Between the Cepstral Spectral Dysphonia Index and the Voice Handicap Index

Önal İNCEBAY¹, Ayşe Nur DEMİRCİ², Merve Dilbaz GÜRİSOY³, Damlasu YAĞCIOĞLU⁴, Ayşen KÖSE⁵, Fatma Esen AYDINLI⁶, Taner YILMAZ⁷

¹Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesi, Ankara, Türkiye, onalincebay@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2923-1764

²Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesi, Ankara, Türkiye, aysenurtilki@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7335-1931

³Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesi, Ankara, Türkiye, mervedilbaz95@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6639-8929

⁴Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesi, Ankara, Türkiye, yagciogludamlasu@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4399-313X

⁵Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesi, Ankara, Türkiye, aysenkose@yahoo.com, ORCID: 0000-0002-6256-5774

⁶Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesi, Ankara, Türkiye, fsen04@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5624-267X

⁷Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Ünitesi, Ankara, Türkiye, tyilmaz@hacettepe.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8999-3237

Giriş: Son yıllarda sesin tek boyutlu analizi olan frekans temelli ve zaman temelli ölçümlerinden ziyade bu ölçümlerin birleştirilmesi sonucu elde edilen akustik indeksler daha popüler olarak kullanılmaktadır. Bu indeksler disfoniye yordamada frekans ve zaman temelli ölçümlerden daha iyi sonuçlar göstermektedir. Kepstral spektral disfoni indeksi disfoniye yordamada diğer akustik indekslere göre daha iyi sonuçlar sergilemektedir. Ses handikap indeksi en sık kullanılan öz değerlendirme aracıdır. Bu çalışmanın amacı ses handikap indeksi ile kepstral spektral disfoni indeksi arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Gereç-Yöntem: Çalışmaya kulak burun boğaz muaynesi yapıp ses bozukluğu tanısı almış normal kongnitif becerisi olan 150 yetişkin birey (18-70 yaş) ve bunlarla yaş ve cinsiyet olarak eşleştirilmiş normal sese sahip 150 sağlıklı birey olmak üzere toplam 300 birey dahil edilmiştir. Akustik ses kaydı için uzatılmış /a/ fonasyonu ve *Consensus Auditory-Perceptual Evaluation of Voice (CAPE-V/Turkish)* cümleleri okutulmuştur. Akustik ses kaydı *CSL Model 4500* donanımı kullanarak alınmış ve *Analysis of Dysphonia in Speech and Voice (ADSV)* programı kullanılarak analiz edilmiştir. Tüm katılımcılara ses handikap indeksi doldurtulmuştur.

Bulgular: Kepstral spektral disfoni indeksi ile ses handikap indeksi arasında pearsan korelasyon analizinde toplam dokuz parametrede ortadan yüksek korelasyona doğru değişen derecelerde korelasyonlar tespit edilmiştir. Ses handikap indeksi ile korelasyonuna bakılan dokuz parametrenin dördünde yüksek korelasyon gözlemlenmiştir. En yüksek korelasyon bağlantılı konuşmadaki Kepstral spektral disfoni indeksi değerinde tespit edilmiştir ($r=-0,743$). En düşük korelasyon patlamalı ötümsüz cümlede ($r=0,612$) değerinde tespit edilmiştir.

Sonuç: Bu çalışma kepstral spektral disfoni indeksi bulguları ile ses handikap indeksi arasında orta ve yüksek korelasyonlar tespit etmiştir. Bu korelasyonlar kullanılan konuşma bağlamına göre değişkenlik göstermiştir. Ses bozuklukların doğasını tam anlamak için kapsamlı ses değerlendirmeleri yapmaları gerektiği sürekli vurgulanmaktadır. Bu çalışma kullanılan bir akustik ses değerlendirmesi ile öz değerlendirme aracı arasındaki ilişkiyi ortaya koymuştur.

Anahtar kelimeler: frekans temelli analiz, keprtral spektral disfoni indeksi, ses bozuklukları, ses handikap indeksi

ABSTRACT

Introduction: In recent years, acoustic indices obtained as a result of combining frequency-based and time-based measurements, rather than these measurements, which are one-dimensional analysis of voice, are more popularly used. These indices show better results in predicting dysphonia than frequency and time-based measurements. The Cepstral spectral dysphonia index shows better results in predicting dysphonia compared to other acoustic indices. The voice handicap index is the most commonly used self-assessment tool. The aim of this study is to examine the relationship between the voice handicap index and the cepstral spectral dysphonia index.

Materials-Methods: A total of 300 individuals, including 150 adult individuals (18-70 years old) with normal cognitive skills who were diagnosed with a laryngeal examination and diagnosed with a voice disorder, and 150 healthy individuals with a normal voice quality matched for age and gender, were included in the study. Extended /a/ phonation and Consensus Auditory-Perceptual Evaluation of Voice (CAPE-V/Turkish) sentences were read for acoustic voice recording. Acoustic voice recording was taken using CSL Model 4500 hardware and analyzed using the Analysis of Dysphonia in Speech and Voice (ADSV) program. All participants filled in a voice handicap index.

Results: In the Pearson correlation analysis between the cepstral spectral dysphonia index and the voice handicap index, varying degrees of correlation were found in nine parameters from medium to high correlation. A high correlation was observed in four of the nine parameters that were correlated with the voice handicap index. The highest correlation was found in the cepstral spectral dysphonia index value in connected speech ($r=-0.743$). The lowest correlation was found in the voiceless plosives sentence ($r=0.612$).

Conclusion: This study found moderate and high correlations between the cepstral spectral dysphonia index findings and the voice handicap index. These correlations varied according to the context of speech used. It is constantly emphasized that they need to perform comprehensive voice assessments to fully understand the nature of voice disorders. This study revealed the relationship between an acoustic voice assessment and a self-assessment tool.

Keywords: frequency-based analysis, cepstral spectral dysphonia index, voice disorders, voice handicap index

ÇOKLU ENGELİ OLAN ÇOCUKLARIN İŞİTME KAYBI TANI SÜREÇLERİ VE İŞİTSEL ALGI PERFORMANSLARININ İNCELENMESİ

*Investigation of Hearing Loss Diagnosis Processes and Auditory Perception Performances of Children
with Multiple Disabilities*

Filiz ASLAN¹

¹ Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye,
filizaslan@hacettepe.edu.tr, 0000-0002-4267-2126

ÖZET

Giriş: İşitme kaybının iletişim, sosyal ve eğitimsel gelişim üzerinde derin bir etkisi vardır ve ek gelişimsel engeller çocuğun gelişimini ve öğrenmesini daha da zorlaştırabilir. Türkiye'de işitme kaybı teşhisi, erken müdahale programı başlatma ve rehabilitatif odyoloji değerlendirmesi süreçlerinin daha iyi anlaşılması için bu çalışma planlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Odyoloji Bölümü İşitsel Rehabilitasyon Ünitesi'ne Ağustos 2016 ve Ağustos 2020 tarihleri arasında başvuran 6 yaş altı çocuklardan toplam 28 çoklu engeli olan çocuğun dosya bilgileri çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcıların işitsel algı performansları için günlük yaşamdaki dinleme becerilerini 'Anlamlı İşitsel Deneyim Skalası' sonuçları ve 'Çocuklar için İşitsel Algı Test Bataryası' alt testlerinden patern ayırt etme ve sözcük tanıma kullanılmıştır.

Bulgular: Çoklu engel tanıları incelendiğinde 10 çocukta mental-motor retardasyon, 8 çocukta beyin yapılarında anomali (korpus kallosum agenezisi, hidrosefali, mikrosefali, ensefalosel, koolposefali), 10 çocukta farklı sendromlarla (Noonan, Goldenhar, CHARGE, Tracher Collins, Escobar, Morfon ve Walker Warburg) ilişkili etyolojik tanılar hasta dosyalarından elde edilmiştir. İşitsel Rehabilitasyon Ünitesi'ne başvuru yaşları Çocukların işitme kayıplarının fark edilme yaşlarının ortalama 11,54 (±17,00) ay, işitme kaybının tanılandığı yaşlarının ortalaması 15,71 (±16,16) ay olduğu belirlenmiştir. İşitme cihazı kullanmaya başlama yaşları 16,82 (± 16,03) ay olduğu belirlenmiştir. Özel eğitime başlama yaşları ortalama 17,07 (± 12,08) aydır; İşitsel Rehabilitasyon Ünitesi'ne başvuru yaşları ise 29,11 (± 18,61) ay olduğu gözlenmiştir. İşitsel algı performansları Anlamlı İşitsel Deneyim Skalası'na göre günlük yaşamdaki dinleme becerileri maksimum 40 puan üzerinden ortalama 10,18 (± 11,19) puan olarak belirlenmiştir. Dinlediği sözcüklerin paternini ayırt etmeleri değerlendirildiğinde 3 çocuk (%10,7) tam puan almış, 23 çocuk (%82,1) henüz testi almaya hazır değildir. Dinlediği aynı uzunluktaki sözcükleri göstermesi istenen sözcük tanıma testinde, çocukların %89,3 (25)'ü testi almaya hazır değilken, yalnızca %7,1 (2)'i testi tamamlayabilmiştir.

Sonuç: Çoklu engeli olan çocukların işitme kayıplarının tanılanması, cihaz kullanmaya ve özel eğitim desteği almaya başlama süreçlerinin ulusal yenidoğan işitme taraması programı kapsamında hedeflenen 1-3-6 kriterine ulaşması için daha fazla çalışmaya ve olumsuz etkenlerin belirlenmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: özel gereksinimli çocuklar, işitme kaybı, tanı, işitsel rehabilitasyon

ABSTRACT

Introduction: Hearing loss has a profound impact on communication, social and educational development, and additional developmental disabilities can further complicate a child's development and learning. This study was planned to better understand the hearing loss diagnosis, early intervention program initiation and rehabilitative audiology evaluation processes in Turkey.

Material-Method: In this study, the patient file information of 28 children under the age of 6 who applied to Hacettepe University Faculty of Health Sciences Audiology Department Auditory Rehabilitation Unit between August 2016 and August 2020, all children with multiple disabilities were included in the study. For the auditory perception performances of the participants, pattern discrimination and word recognition were used in daily life listening skills from the 'Meaningful Auditory Experience Scale' results and the 'Auditory Perception Test Battery for Children' subtests.

Results: When the diagnoses of multiple disabilities were examined, mental-motor retardation in 10 children, anomaly in brain structures in 8 children (corpus callosum agenesis, hydrocephalus, microcephaly, encephalocele, koolpocephaly), and different syndromes in 10 children (Noonan, Goldenhar, CHARGE, Tracher Collins, Escobar, Morfon and Walker Warburg) related etiological diagnoses were obtained from patient files. Age at admission to the Auditory Rehabilitation Unit It was determined that the average age at hearing loss awareness in children was 11.54 (± 17.00) months, and the average age at which hearing loss was diagnosed was 15.71 (± 16.16) months. It was determined that the age at starting to use hearing aids was 16.82 (± 16.03) months. The mean age at starting special education was 17.07 (± 12.08) months; The age of admission to the Auditory Rehabilitation Unit was 29.11 (± 18.61) months. Auditory perception performances were determined as 10.18 (± 11.19) points out of a maximum of 40 points in daily life listening skills according to the Meaningful Auditory Experience Scale. When their ability to distinguish the patterns of the words they listen to was evaluated, 3 children (10.7%) got full points, and 23 children (82.1%) were not ready to take the test yet. In the word recognition test, which was asked to show words of the same length that they listened to, 89.3% (25) of the children were not ready to take the test, while only 7.1% (2) were able to complete the test.

Conclusion: More studies and determination of negative factors are needed in order to diagnose hearing loss in children with multiple disabilities, to use hearing aids and to receive special education support, to reach the 1-3-6 criteria targeted within the scope of the national newborn hearing screening program.

Keywords: children with multiple disabilities, hearing loss, diagnosis, auditory rehabilitation

DİL VE KONUŞMA TERAPİSİ ALANINDA YAPILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN İNCELENMESİ: İNOVASYON PENCERESİ

Examination of Theses in The Field of Speech And Language Therapy: The Innovation Aspect

Kübra MİRALOĞLU¹, Önal İNCEBAY², Ayşen KÖSE³

¹ Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, Ankara, Türkiye, kubramiraloglu@gmail.com, 0000-0002-8013-8258

² Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, Ankara, Türkiye, onalincebay@gmail.com, [0000-0002-2923-1764](https://orcid.org/0000-0002-2923-1764)

³ Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, Ankara, Türkiye, kose.aysn@gmail.com, [0000-0002-6256-5774](https://orcid.org/0000-0002-6256-5774)

ÖZET

Giriş: Teknolojik inovasyon, farklı üretim sektörlerinde ortaya çıkan, yeni ürünlerin piyasaya sürülmesiyle kuruluştaki değişikliklere neden olan sorunların çözümüne bilimsel ve teknolojik bilginin uygulanmasından kaynaklanan yenilik olarak tanımlanmaktadır. Sağlık hizmeti söz konusu olduğunda, yeni uygulama; hastaların tanı, tedavi veya prognozunda gelişmeler sağlıyorsa, tedavi süresinin kısaltılmasına katkıda bulunuyorsa, hastalığın izlenme ve takibini geliştiriyorsa, hastanın yaşam kalitesini artırıyorsa bir inovasyon olarak kabul edilir (1). 21. yüzyılda ilerlerken dil ve konuşma terapisi pratiğinde yenilik yapmaya ve çeşitlendirmeye iten bir dönem bizi beklemektedir (2). Dil ve konuşma terapistleri (DKT), teleşagıltan müdahale uygulamasını destekleyen tablet ve cihaz uygulamalarına kadar, uygulamaları sırasında teknolojinin birçok yönünü benimsemiştirler (3). DKT'ler değerlendirme ve müdahale için teknolojileri kullanma konusunda uzun bir geçmişe sahiptir. Buna bilgisayar tabanlı ve çevrimiçi programların, uygulamaların, teleşagılık platformlarının, müdahalelerin tasarımı ve kullanımı dahildir (4).

Gereç-Yöntem: Dil ve konuşma terapisi alanında yapılan lisansüstü tezler; YÖK Tez veri tabanı ve Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü lisansüstü programı bulunan üniversitelerin tez koleksiyonlarında inovasyon penceresiyle araştırılmıştır. 248 lisansüstü tez incelenmiştir.

Bulgular: 248 lisansüstü tez arasından 36 tezin dil ve konuşma terapisinde inovasyon içerdiği görülmüştür. Bu 36 tezin 15'i doktora tezi, 21'i yüksek lisans tezidir. Tezlerin 8'i afazi, 6'sı ses bozukluğu, 6'sı gelişimsel dil bozukluğu, 5'i konuşma sesi bozukluğu, 5'i akıcı konuşma bozukluğu, 3'ü yutma bozukluğu, 3'ü bilişsel bozukluk ile ilgilidir. Bu tezlerin 2'si ölçek/test geliştirme, 1'i müdahale programı geliştirme, 1'i sanal gerçeklik, 1'i yazılım, 2'si mobil/bilgisayar destekli program geliştirme, 5'i farklı terapi uygulamalarının etkililiğini araştırma ve 24'ü ölçek geçerlik ve güvenirlik çalışmasını içermektedir.

Sonuç: Dil ve konuşma terapisi alanında inovasyon içeren tez çalışması çok sınırlıdır. Bu alanda çalışmaların artması yeni hizmet modellerinin geliştirilmesine olanak tanıyacaktır.

Anahtar Kelimeler: Dil ve konuşma terapisi, tez, inovasyon

ABSTRACT

Introduction: Technological innovation is defined as the innovation arising from the application of scientific and technological knowledge to the solution of problems that arise in different production sectors and cause changes in the organization with the introduction of new products. New application when it comes to healthcare; It is considered an innovation if it provides improvements in the diagnosis, treatment or prognosis of patients, contributes to shortening the treatment period, improves the monitoring and follow-up of the disease, and increases the patient's quality of life (1). As we progress in the 21st century, a period that pushes us to innovate and diversify the practice of speech and language therapy awaits us (2). Speech and language therapists (SLT) have adopted many aspects of technology during their practice, from telehealth to tablet and device applications that support intervention practice (3). SLTs have a long history of using technologies for assessment and intervention. This includes the design and use of computer-based and online programs, applications, telehealth platforms, and interventions (4).

Material-Method: Theses in the field of speech and language therapy have been searched in the YÖK Thesis database and thesis collections of universities with the Department of Language and Speech Therapy with an innovation aspect. 248 theses were examined.

Results: Among 248 theses, 36 theses were found to contain innovation in speech and language therapy. Of these 36 theses, 15 are doctoral theses and 21 are master's theses. 8 of the theses are about aphasia, 6 of them are voice disorders, 6 of them are developmental language disorders, 5 of them are speech sound disorders, 5 of them are fluency disorders, 3 of them are swallowing disorders, 3 of them are cognitive disorders. Two of these theses were scale/test development, 1 intervention program development, 1 virtual reality, 1 software, 2 mobile/computer supported program development, 5 research on the effectiveness of different therapy practices, and 24 scale validity and reliability studies.

Conclusion: Theses that include innovation in the field of speech and language therapy are very limited. Increasing studies in this area will allow the development of new service models.

Keywords: Speech and language therapy, thesis, innovation

BENİGN PAROKSİSMAL POZİSYONEL VERTİGO VE MENİERE HASTALARINDA YAŞAM KALİTESİ

Quality of Life in Patients with Benign Paroxysmal Positional Vertigo and Meniere

Sanem Can ÇOLAK¹, Busra KUŞMAN², Sümeyye DEMİREL³, Deniz Uğur CENGİZ⁴, Tuba BAYINDIR⁵

¹ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, Malatya, Türkiye, sanemcan.colak@inonu.edu.tr, 0000-0002-7566-7964

² İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Malatya, Türkiye, busrakusman@gmail.com, 0000-0002-5842-3116

³ Bingöl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, Bingöl, Türkiye, sumeyyedeemirel@gmail.com, 0000-0003-1331-7333

⁴ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, Malatya, Türkiye, deniz.cengiz@inonu.edu.tr, 0000-0002-7855-0251

⁵ İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Malatya, Türkiye, tuba.bayindir@inonu.edu.tr, 0000-0003-4150-5016

ÖZET

Giriş: Dengesizlik ve baş dönmesi vestibüler sistem bozukluğu olan bireylerin sıklıkla şikâyet ettiği semptomlardır. Bu semptomlar yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyerek günlük yaşam aktiviteleri kısıtlamalarına sebep olur. Ayrıca dengesizlik ve baş dönmesi düşmeye neden olan en önemli semptomlardan biridir. Baş dönmesi sebebiyle düşme korkusu yaşayan bireylerde anksiyete ve depresyon gibi psikolojik bozukluklar da görülebilmektedir. Tüm bu durumlar neticesinde baş dönmesi ve dengesizliğin, bireylerin yaşam kalitesini oldukça etkilediği bildirilmektedir.

Gereç-Yöntem: Çalışma, Aralık 2021 - Nisan 2022 tarihleri arasında İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi'nde Kulak Burun Boğaz Polikliniği'ne bağlı Odyoloji Ünitesi'nde Benign Paroksizmal Pozisyonel Vertigo tanısı almış 35 hasta ve Meniere tanısı almış 31 hasta ile toplamda 66 hasta ile gerçekleştirildi. Çalışmaya katılan bireylere, Hasta Demografik Veri Formu, Avrupa Vertigo Değerlendirme Skalası ve Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu (WHOQOL-BREF) araştırmacı tarafından uygulandı.

Bulgular: Çalışmaya alınan katılımcılarda cinsiyet ve yaş değişkenine göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ancak işitme kaybı, çınlama, dolgunluk hissi, baş ağrısı, ışığa karşı hassasiyet ve sese karşı hassasiyet değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Katılımcılarda AVS puanına göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. WHOQOL-BREF ölçeğinin alt boyutlarından sağlıktan memnuniyet ve fiziksel sağlık puanlarına göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$).

Sonuç: Benign Paroksizmal Pozisyonel Vertigo ve Meniere Hastalığı'nda bireylerin yaşam kalitesi etkilenmektedir. Meniere Hastalığının epizodik seyretmesi dolayısıyla Benign Paroksizmal Pozisyonel Vertigo hastalarında yaşam kalitesinin daha çok etkilendiği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: benign paroksizmal pozisyonel vertigo, Meniere hastalığı, yaşam kalitesi

ABSTRACT

Introduction: Imbalance and dizziness are symptoms that individuals with vestibular system disorders frequently complain about. These symptoms negatively affect the quality of life and cause limitations in activities of daily living. In addition, imbalance and dizziness are one of the most important symptoms that cause falls. Psychological disorders such as anxiety and depression can also be seen in individuals who have fear of falling due to dizziness. As a result of all these situations, it is reported that dizziness and imbalance affect the quality of life of individuals.

Material-Method: The study was conducted between December 2021 and April 2022 in the Audiology Unit of the Ear Nose and Throat Polyclinic of İnönü University Turgut Özal Medical Center, with 35 patients diagnosed with Benign Paroxysmal Positional Vertigo and 31 patients diagnosed with Meniere, a total of 66 patients. Patient Demographic Data Form, European Evaluation of Vertigo Scale and World Health

Organization Quality of Life Scale Short Form (WHOQOL-BREF) were administered to the individuals participating in the study by the researcher.

Results: There was no statistically significant difference between the groups according to the gender and age variable of the participants included in the study, but a statistically significant difference was found according to the variables of hearing loss, ringing, feeling of fullness, headache, sensitivity to light and sensitivity to sound. A statistically significant difference was found between the groups according to the AVS scores of the participants. A statistically significant difference was found between the groups in terms of health satisfaction and physical health scores, which are sub-dimensions of the WHOQOL-BREF scale ($p < 0,05$).

Conclusion: The quality of life of individuals is affected in Benign Paroxysmal Positional Vertigo and Meniere's Disease. Due to the episodic course of Meniere's Disease, it is seen that the quality of life is more affected in patients with Benign Paroxysmal Positional Vertigo.

Keywords: benign paroxysmal positional vertigo; Meniere's disease; quality of life

TEK TARAFLI İŞİTME KAYIPLI İKİ OLGUNUN KOKLEAR İMPLANT SONUÇLARI

Cochlear Implant Results of Two Cases with Single Sided Deafness

Birgül GÜMÜŞ¹, Armağan İNCESULU², Ercan KAYA³

¹ Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye, birgulaq@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9283-4974>

² Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye, armaqanincesulu@yahoo.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8467-5950>

³ Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye, ercankayakbb@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9961-0313>

ÖZET

Giriş: Tek taraflı işitme kaybı bir kulakta işitmenin olmaması ya da sınırlı seviyede işitmeye karşın diğer kulakta işitmenin normal olduğu durumdur. Tek taraflı işitme kayıplı bireyler günlük yaşamlarında gürültüde konuşmayı anlamada ve sesin yön tayininde zorluk yaşamaktadırlar. İşitsel temporal işlemlenin, sessizlik veya gürültüde konuşmanın anlaşılması ile ilişkili olduğu belirtilmektedir. Tek taraflı işitme kayıplı bireylerin günlük hayatta yaşadığı zorlukları çözümleyebilmek için uygulanabilecek rehabilitatif yaklaşımlardan biri işitme kaybının olduğu kulağa koklear implant uygulamasıdır. Türkiye’de tek taraflı işitme kayıplı hastalara koklear implant uygulaması yakın bir zamandır kliniklerde kullanılan bir yöntem olup, kliniklerin bu konuda tecrübesi sınırlıdır. Çalışmamızda tek taraflı işitme kayıplı iki hastaya uygulanan koklear implantın, işitsel temporal işleme becerileri ve gürültüde konuşmayı anlama performansı üzerine etkileri araştırılmıştır.

Bulgular: İşitsel temporal işleme becerilerini değerlendirmek için kullanılan gürültüde boşluk tanıma testi, süre patern testi ve frekans patern testi sonuçları preoperatif döneme kıyasla postoperatif dönemde artış göstermiştir. Olguların gürültüde konuşmayı anlama performansı koklear implant kullanımı ile birlikte iyileşmiştir. Bununla birlikte olguların koklear implant kullanım motivasyonlarının postoperatif dönemin ilk 6 ayında azalabileceği gözlenmiştir.

Sonuç: Tek taraflı işitme kaybı olan bireylerde koklear implant uygulaması temporal sıralama ve temporal çözünürlük becerilerinin artmasına yardımcı olmaktadır. Benzer şekilde gürültüde konuşmayı anlama performansının artmasında da koklear implant uygulaması yararlıdır. Cihaz kullanım süre verisinin kaydedilebileceği cihazları seçmek hasta takibinde klinisyene avantaj sağlamaktadır.

Anahtar kelimeler: Gürültüde Konuşmayı Anlama, Koklear İmplant, Temporal Çözünürlük, Temporal Sıralama, Tek Taraflı İşitme Kaybı

ABSTRACT

Introduction: Single sided deafness is a condition in which there is profound hearing loss or limited hearing in one ear despite normal hearing in the other ear. Individuals with single sided deafness have difficulties in understanding speech in noise and determining the direction of sound in their daily lives. Auditory temporal processing is reported to be associated with speech understanding in noise or silence. One of the rehabilitative approaches that may be applied to solve the difficulties in daily life experienced by individuals with single sided deafness is use of cochlear implant to the ear with hearing loss. Cochlear implant application to patients with single sided deafness has recently become a method used in Turkey and clinics, however clinics has

limited experience. In our study, the effect of cochlear implant applied to two patients with single side deafness on auditory temporal processing skills and speech understanding in noise was investigated.

Results: The results of the gaps in noise test, the duration pattern test and the frequency pattern test which was used to evaluate auditory temporal processing skills, improved in the postoperative period compared to the preoperative period. The speech understanding in noise of the subjects improved with the use of cochlear implants. However, it was observed that the motivation of the patients to use cochlear implants may decrease in the first 6 months of the postoperative period.

Conclusions: Cochlear implant in individuals with single sided deafness stand by increase temporal sequence and temporal resolution skills. Similarly, cochlear implant is useful in increasing speech understanding performance in noise. Choosing the devices in which the device usage time information is recorded provides an advantage for the clinician in patient follow-up.

Keywords: Speech Understanding in Noise, Cochlear Implant, Temporal Resolution, Temporal Sequence, Single Sided Deafness

ERİŞKİN KOKLEAR İMPLANT OPERASYONU YAPILMIŞ HASTALARDA VESTİBÜLER SİSTEMİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Evaluation of Vestibular System in Patients Undergoing Adult Cochlear Implant Operationation

Merve Çevik Gökçe¹ Erkan Karataş²

¹Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Odyoloji, Malatya, Türkiye, merve.cevik.odlj@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9714-2691

²Özel Gözde Akademi Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye, drerkankaratas@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9616-7168

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada erişkin koklear implantasyon yapılan hastalarda vestibüler sistemin değerlendirilmesi ve olası sonuçların ortaya konulması amaçlanmıştır.

Materyal ve Metot: Çalışmamız randomize kontrollü olarak planlanmıştır. Bu çalışma İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı'nda koklear implantasyon operasyonu yapılan 24 hasta ve hikayesinde vestibüler sistemle ilgili herhangi bir yakınması olmayan 30 gönüllü olmak üzere toplam 54 katılımcı ile yürütülmüştür. Hastalara ve gönüllü katılımcılara yatak başı muayene, Videonistagmografi (VNG) testi ve bitermal kalorik test, Dizziness Engellilik Anketi (DEA) ve Vestibüler Bozukluklar Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (VGYA) uygulanmıştır.

Bulgular: Koklear implant operasyonu yapılmış hastaların %20.8' inde Romberg, Fukuda ve Babinsky weil testlerinde sapmalar gözlenmiştir. Kontrol grubu ile karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık bulunmuştur (üç parametre için de $p = 0.013$). Koklear implant operasyonu yapılmış hastalar ile kontrol grubundaki hastaların total göz hızları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p = 0.026$). Koklear implant operasyonu yapılmış hastaların %20.8' inde kanal parezisi saptanmış ve kontrol grubuyla arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p = 0.013$). Koklear implant operasyonu yapılmış hastaların % 16.7' sinde iki taraflı kalorik cevap zayıflığı saptanmış ve kontrol grubuyla arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p = 0.034$). Dizziness Engellilik Anketi'nin fiziksel, fonksiyonel alt gruplarında ve toplam skorlar karşılaştırıldığında iki grup arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır (sırasıyla $p = 0.018$, $p = 0.010$, $p = 0.020$).

Sonuç: Yetişkinlerde koklear implant operasyonu vestibüler sistemi etkilemektedir. Vestibüler patolojilerin, vestibüler rehabilitasyon ve medikal tedavi ile tedavi edilebilmesi ve hastaların sosyal olarak yaşamlarını sürdürebilmesi mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Koklear İmplant, vestibüler sistem, Videonistagmografi testi

ABSTRACT

Aim: In this study, it was aimed to evaluate the vestibular system and to reveal possible results in adult patients with cochlear implantation.

Material and Method: The study was planned as randomized controlled. This study was carried out with 54 participants, including 24 patients who underwent cochlear implantation operation in Inonu University Faculty of Medicine Turgut Özal Medical Center, Department of Otorhinolaryngology and 30 volunteers who did not have any complaints about the vestibular system in their history. Bedside examination, Videonystagmography test and bithermal caloric test, Dizziness Handicap Inventory (DHI) and Vestibular Disorders Activities of Daily Life Scale (VDADL) were applied to patients and volunteers.

Results: In 20.8% of patients who underwent cochlear implant operation, deviations were observed in Romberg, Fukuda and Babinsky weill tests. A significant difference was found compared to the control group ($p = 0.013$ for all three parameters). There was a significant difference between the total eye velocity of the patients in the cochlear implant operation and the control group ($p = 0.026$). Canal paresis was detected in 20.8% of the patients who underwent cochlear implant operation and a significant difference was found between the control group ($p = 0.013$). Bilateral caloric response weakness was detected in 16.7% of patients who underwent cochlear implant operation and a significant difference was found between the control group ($p = 0.034$). A significant difference was found between the two groups in the physical, functional subgroups of Dizziness Disability Questionnaire and when the total scores were compared (respectively $p = 0.018$, $p = 0.010$, $p = 0.020$).

Conclusion: As a result of the study, it was found that cochlear implant operation affects the vestibular system in adults. It is possible that vestibular pathologies can be treated with vestibular rehabilitation and medical treatment and that patients can survive socially.

Keywords: Cochlear implant, Vestibular system, Videonystagmography test

SAĞLIK BİLİMLERİ ALANLARINDA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN DİJİTAL FLÖRT İSTİSMARI İLE DEPRESYON DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Investigation of the Relationship Between Digital Dating Abuse and Depression Levels of Students Studying in Health Sciences

Çiğdem TEKİN¹, Çiğdem BOZKIR²

¹*İnönü Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Malatya, Türkiye, ciğdem.tekin@inonu.edu.tr, 0000-0001-9038-1924*

²*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Malatya, Türkiye, ciğdem.bozkir@inonu.edu.tr, 0000-0002-1103-6290*

ÖZET

Giriş: Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi ve insan hayatının vazgeçilmezi olması ile birlikte, internet ve sanal sosyal ağlar aracılığıyla yapılan flört şiddeti de artış göstermektedir. Gençler arasında yaşanan flört şiddetinin yaygınlığı, etkisinin uzun süreli oluşu ve topluma vereceği zararlar göz önüne alındığında önemli bir halk sağlığı sorunu olduğu söylenebilir. Bu çalışma ile daha önceki çalışmalarda bulunan yaygınlık tahminlerinin, ulusal evrende ve özel bir örnekleme (sağlık bilimleri alanında) tespit edilerek arttırılması, davranışla karakterize olabileceği düşünülen parçalanmış aile kavramının ve depresyon düzeylerinin yordanması ile literatüre katkı sunmak amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Kesitsel tipte olan çalışmanın evrenini 2021-2022 Eğitim Öğretim döneminde İnönü Üniversitesinde Sağlık Bilimleri alanında öğrenim gören 5808 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma örnekleme 423 öğrenci olarak belirlenmiş ve fakülteye göre orantılı tabakalı örnekleme yöntemi ile seçilmişlerdir. Çalışma İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan onay almıştır. Anket formları sosyo-demografik özellikler ve Dijital Flört İstismarını değerlendiren sorular ve Beck Depresyon Ölçeği(BDÖ) sorularından oluşmaktadır. Anketler, öğrencilerin cep telefonlarına web tabanlı bir program aracılığı ile off-line olarak uygulanmıştır. Veriler SPSS 22 paket programı kullanılarak $p<0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: Öğrencilerin yaş ortalaması 20.99 ± 2.00 olup; %72,7'si kadındır. Öğrencilerin %10.1'i parçalanmış aile yapısına sahip olup, en fazla kullanılan sosyal hesap WhatsApp ve Instagram olarak tespit edildi. Öğrencilerin depresyon puan ortalamaları 13.68 ± 10.52 olarak saptandı. Birçok madde açısından dijital flört istismarına maruz kalanların depresyon düzeyleri daha yüksek bulundu($p<0.05$). Parçalanmış aile yapısına sahip olanların dijital flört istismarları düzeyleri daha yüksek tespit edildi($p>0.05$).

Sonuç: Öğrencilerin yüksek oranda dijital medya kullandıkları, kısmi olarak dijital flört istismarı maruziyeti yaşadıkları ve bu durumun depresyona neden olabileceği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Eş şiddeti, depresyon, aile ilişkileri

ABSTRACT

Introduction: In recent years, with the development of information and communication technologies and becoming indispensable for human life, dating violence through the internet and virtual social networks is increasing. Considering the prevalence of dating violence among young people, its long-term effects and the harm it will cause to society, it can be said that it is an important public health problem. With this study, it is aimed to contribute to the literature by determining the prevalence estimates found in

previous studies in the national population and also in a special sample (health sciences) and predicting the family structure and depression levels.

Material-Method: The study is cross-sectional and the population of the study consisted of 5808 students studying in Health Sciences at Inonu University in the 2021-2022 academic year. The research sample was determined as 423 students and they were selected by proportional stratified sampling method according to the faculty. The study was approved by the Scientific Research and Publication Ethics Committee in Inonu University. Questionnaire forms consist of questions evaluating socio-demographic characteristics and Digital Dating Abuse, and Beck Depression Scale questions. The questionnaires were applied off-line to the mobile phones of the students through a web-based program. Data were evaluated at $p < 0.05$ significance level using SPSS 22 package program.

Results: 72.7% of the students are female and their mean age is 20.99 ± 2.00 . 10.1% of the students have a broken-up family structure and the most used social accounts were WhatsApp and Instagram. Depression scores of the students were found to be 13.68 ± 10.52 . In terms of many items, the depression levels of those who were exposed to digital dating abuse were found to be higher ($p < 0.01$). Those with a broken-up family structure had higher levels of digital dating abuse ($p > 0.01$).

Conclusion: It was found that the students used digital media at a high rate, they were partially exposed to digital dating abuse, and this could cause depression.

Keywords: Spouse Abuse, depression, family relations.

ACİL SERVİS ÇALIŞANLARININ ŞİDDET DENEYİMLERİ VE ÇÖZÜM YAKLAŞIMLARI

Violence Experiences And Solution Approaches Of Emergency Service Personnel

Züleyha GÜRDAP¹, Sema KÖMÜRKARA², Zeliha CENGİZ Adı SOYADI³

¹ İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Malatya, Türkiye, zuleyha.gurdap@inonu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2231-8218>

² İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Malatya, Türkiye, sema.komurkara@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4965-8650>

³ İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Malatya, Türkiye, zeliha.cengiz@inonu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-3819-1717>

ÖZET

Giriş: Hastanelerde iş stresinin yoğun yaşandığı acil servisler, şiddet olaylarının en sık rastlandığı birimlerdir. Bu çalışma sağlık çalışanlarının maruz kaldığı şiddet şekillerini, sıklığını ve nedenlerini belirlemeyi, şiddeti önlemeye yönelik alınan önlemlerin etkinliğinin sağlık çalışanları gözünden değerlendirmeyi amaçlamıştır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma Eylül- Ekim 2022 tarihleri arasında Malatya ilinde bulunan Turgut Özal Tıp Merkezi'nin acil birimlerinde (erişkin ve çocuk) yapılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu bu birimlerde çalışan tüm sağlık profesyonelleri oluşturmaktadır. Veriler, çalışmaya katılmayı kabul eden 149 sağlık profesyoneliinden toplanmıştır. Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulan öz bildirim dayanan anket formu kullanılmıştır.

Bulgular: Yaş ortalaması 33,32±7,613 olan katılımcıların %53,7'si erkek ve %53,0'ı hemşiredir. Acil çalışanlarının %91,3'ü daha önce şiddete maruz kaldıklarını ve %38,3'u birçok kez şiddet gördüğünü belirtmiştir. Çalışanların % 33,6'sı fiziksel şiddet, % 85,9'u sözlü şiddet ve %40,3'ü psikolojik şiddet yaşadığını bildirmiştir. Şiddet olaylarının % 48,3'ünün mesai saatlerinde % 64,4'ünün ise nöbette yaşandığı ve % 71,1 oranında muayene veya tedavi uygulamaları sırasında gerçekleştiği bildirilmiştir. Şiddeti %46,3 oranında hasta yakınlarının gerçekleştirdiği ve erkeklerin %55,5 oranında daha fazla şiddet uyguladıkları tespit edilmiştir. Çalışanların uygulanan şiddet karşısında %38,3 oranında karşılık vermeden işine devam ettiği, % 46,3 oranında ise beyaz kod bildirdiği saptanmıştır. Sağlık çalışanlarının %33,6'sı şiddet olayı sonrasında saldırgana hiçbir şey yapılmadığını bildirmiştir. Sağlık çalışanlarının %46,6'sı yaşadıkları şiddet nedeniyle işten ayrılmayı düşündüklerini ve % 83,9'unun şiddeti önlemede düzenlemelerin yetersiz olduğunu düşündüğü belirlenmiştir. Şiddetin en çok haksız hasta isteklerinin rededildiği için gerçekleştiği (%47,0) bildirilmiştir. Cinsiyete göre fiziksel şiddete uğrama durumu, deneyim süresine göre şiddete maruz kalma durumu ve şiddete maruz kalma sayısı açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.

Sonuç: Acil çalışanlarının şiddete maruz kalma oranlarının yüksek olduğu, şiddetin birçok türüne maruz kaldığı, alınan önlemleri yeterli görmediği ve beyaz kod uygulamasını yeterince uygulanmadığı belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarının korunmasına yönelik güvenlik tedbirlerinin alınması, yasal düzenlemelerin gözden geçirilmesi ve beyaz kod kullanımı ile ilgili çalışanların eğitilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: acil, sağlık çalışanı, sağlıkta şiddet, şiddet

ABSTRACT

Introduction: Emergency services, where work stress is intense in hospitals, are the units where violence events are most common. This study aimed to determine the forms, frequency and causes of violence that health workers are exposed to, and to evaluate the effectiveness of the measures taken to prevent violence from the eyes of health workers.

Materials-Methods: This study was carried out in the emergency units (adults and children) of Turgut Özal Medical Center in Malatya between September and October 2022. The study group of the research consists of all health professionals working in these units. Data were collected from 149 healthcare professionals who agreed to participate in the study. In the collection of data, a self-report questionnaire formed by the researchers by scanning the literature was used.

Results: 53.7% of the participants with a mean age of 33.32 ± 7.613 were male and 53.0% were nurses. 91.3% of emergency workers stated that they had been exposed to violence before and 38.3% stated that they had been exposed to violence many times. 33.6% of the employees reported that they experienced physical violence, 85.9% verbal violence and 40.3% psychological violence. It has been reported that 48.3% of violent incidents were experienced during working hours, 64.4% were on duty, and 71.1% occurred during examination or treatment practices. It was determined that the relatives of the patients perpetrated the violence at a rate of 46.3% and the men perpetrated violence 55.5% more. It was determined that 38.3% of the employees continued their work without responding to the violence, and 46.3% reported the white code. 33.6% of the healthcare workers reported that nothing was done to the aggressor after the violence. It was determined that 46.6% of the health workers thought of quitting their job due to the violence they experienced and 83.9% thought that the regulations were insufficient to prevent violence. It was reported that most of the violence occurred because of the rejection of unjust patient requests (47.0%). There was a statistically significant difference between the groups in terms of exposure to physical violence by gender, exposure to violence according to experience and the number of exposure to violence.

Conclusion: It has been determined that the emergency workers are exposed to violence, they are exposed to many types of violence, they do not see the measures taken enough and the white code application is not applied sufficiently. It is recommended to take safety measures to protect healthcare workers, review legal regulations and train employees on the use of white code.

Keywords: emergency, health worker, violence in health, violence

ÇOCUKLARA UYGULANAN BÖLGESEL İNVAZİV İŞLEMLERDE AĞRI DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Evaluation of Pain Levels in Regionally Invasive Procedures Applied to Children

Sema KÖMÜRKARA¹, Züleyha GÜRDAP², Zeliha CENGİZ³

¹*İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları, Malatya, Türkiye, sema.komurkara@gmail.com, 0000-0002-4965-8650*

²*İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları, Malatya, Türkiye, zuleyhaqurdap@gmail.com, 0000-0002-2231-8218*

³*İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları, Malatya, Türkiye, zeliha.cengiz@inonu.edu.tr, 0000-0002-3819-1717*

ÖZET

Giriş: Çocuklara uygulanan venöz kan alma ve intravenöz katater uygulama işlemi tedavinin ayrılmaz parçasıdır. Bu işlemler çocuklarda ağrı, korku ve huzursuzluğa neden olduğundan çocukları travmatik olarak etkilemektedir. Bu nedenle ağrı yönetimi ve değerlendirilmesi önemlidir. Bu çalışma, çocuklarda venöz kan alma ve intravenöz katater uygulama esnasında yaşanan ağrı düzeyini, işlem türü ve uygulama bölgesi açısından değerlendirmek amacıyla yapıldı.

Gereç-Yöntem: Kesitsel tasarımda karşılaştırmalı olarak planlanan çalışmanın verileri Ağustos ve Eylül 2022 tarihleri arasında gözlem ve ölçüm yapılarak toplandı. Araştırmanın örneklemi Malatya il merkezindeki bir üniversite hastanesinin acil servisine başvuran 2-16 yaş arası 153 çocuk oluşturdu. Araştırma verileri “Wong Baker Ağrı Skalası” ve “Hasta Bilgi ve İzlem Formu” ile toplandı. Araştırmada ebeveynler, çocuk ve gözlemci venöz kan alma ve intravenöz katater uygulama işlemleri sırasında yaşanan ağrı düzeyini ayrı ayrı değerlendirdi. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra bağımsız gruplarda t testi, ANOVA ve Kruskal Wallis H testi kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen çocukların 61(%39,9)’i venöz kan alma, 92(%60,1)’si intravenöz katater uygulama işlemi ile değerlendirildi. İşlemlerin 60 (39,2)’i el üstüne, 60(39,2)’i ön kola ve 33(21,6)’ü alt ekstremiteye uygulandı. Çocukların yaş, boy ve kiloları arttıkça gözlemcilerin ağrı şiddeti puanlarının anlamlı olarak düştüğü görüldü. Kız çocuklarında ağrı şiddetinin daha yüksek olduğu görüldü. Ebeveynlerin venöz kan alma işleminde ağrı şiddetini, çocukların ise alt ekstremiteye uygulanan işlemlerde ağrı şiddetini daha yüksek bulduğu görüldü.

Sonuç: Bu çalışmada invaziv işlemlerde ağrı düzeylerinin demografik özellikler, yapılan işlem ve bölgeye göre anlamlı olarak farklılıklar görüldüğü sonucuna ulaşıldı. Demografik özellikler bakımından ağrıya duyarlı bireylere yönelik çalışmaların yapılması, zorunlu olmadığı sürece invaziv işlemlerde alt ekstremiteme kullanılmaması, işlem türü ve bireysel farklılıkların olmadığı ileri çalışmaların yapılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: ağrı yönetimi, çocuk, intravenöz uygulama, invaziv girişim, venöz kan alma

ABSTRACT

Introduction: Venous blood collection and intravenous catheterization children are integral part oftreatment. Since these procedures cause pain, fear and restlessness inchildren, they affect children traumatically. Therefore, pain management and assessment are important. This study was carried out evaluate level ofpain experienced during venous blood collection and intravenous catheterization ichildren terms of procedure type and application site.

Material-Method: 61(39.9%) of children included instudy were evaluated with venous blood collection and 92(60.1%) with intravenous catheter application. 60(39.2) procedures were appliedhand, 60(39.2) forearm and 33(21.6) lower extremity. It was observed that pain severity scores of observers decreased significantly age, height and weight ofchildren increased. It was observed that severity of pain was

higher in girls. It was observed that the parents found pain intensity higher in venous blood collection procedure, and children found pain intensity higher in procedures applied to lower extremity.

Results: 61(39.9%) of children included in study were evaluated with venous blood collection and 92(60.1%) with intravenous catheter application. 60(39.2) procedures were applied hand, 60(39.2) forearm and 33(21.6) lower extremity. It was observed that pain severity scores of observers decreased significantly as age, height and weight of children increased. It was observed that severity of pain was higher in girls. It was observed that the parents found pain intensity higher in venous blood collection procedure, and children found pain intensity higher in procedures applied to lower extremity.

Conclusion: In this study, it was concluded that pain levels in invasive procedures differed significantly according to demographic characteristics, the procedure performed and region. It can be recommended to carry out studies on individuals sensitive to pain in terms of demographic characteristics, not to use lower extremity in invasive procedures unless it is necessary, and to carry out further studies without type of procedure and individual differences.

Keywords: pain management, child, intravenous administration, invasive procedure, venous blood collection

SİSPLATİN İLE KARDİYOTOKSİSİTE OLUŞTURULMUŞ SIÇANLARDA MİRTAZAPİN'İN PROFİLAKTİK ETKİLERİ

Prophylactic Effects of Mirtazapine on Cisplatin Induced Cardiotoxicity in Rats

Onural ÖZHAN¹

¹ İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye,
onural.ozhan@inonu.edu.tr, 0000-0001-9018-7849.

ÖZET

Giriş: Mirtazapin (MIR), öncelikli olarak majör depresyon tedavisinde kullanılan noradrenerjik ve spesifik serotonerjik bir antidepresandır. MIR, enzimatik ve enzimatik olmayan antioksidan mekanizmaların aktivasyonu ve bazı toksik oksidan mekanizmaların inhibisyonu yoluyla çeşitli deneysel modellerde belirgin antioksidan ve sitoprotektif etkiler göstermektedir. Bu çalışma, MIR'in sıçanlarda sisplatin (CIS) ile indüklenen kardiyotoksositeye karşı olası koruyucu etkilerini araştırmak için tasarlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Sıçanlar randomize olarak dört gruba ayrıldı (n=8): a) kontrol grubu; b) CIS grubu (tek doz 7 mg/kg, intraperitoneal); c) MIR grubu (ardışık on dört gün 30 mg/kg; per os); ve d) MIR+CIS grubu. Deneyin 15. gününde sıçanların sistolik, diyastolik ve ortalama kan basıncı ve kalp hızı ketamin/ksilazin anestezisi altında karotid arter kanülasyonu ile invaziv olarak ölçüldü. Aritmi çeşitleri Lambeth Kriterleri'ne göre sınıflandırıldı. Gruplardaki kardiyak aritmiler, ST segment depresyonları, T dalga anomalileri ve bloklar belirlendi.

Bulgular: Gruplar arasında kalp hızında istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik gözlenmedi. Sistolik, diyastolik ve ortalama kan basıncı değerleri karşılaştırıldığında; CIS grubunda diğer gruplara göre anlamlı azalma bulundu ($p<0.05$). CIS grubunda diğer gruplarla karşılaştırıldığında QT intervalinin uzadığı belirlendi. ST segment depresyonu sadece MIR+CIS grubunda (2) gözlemlendi. T negatifliği sadece MIR grubunda (1) gözlemlendi. Dal blok, CIS grubu (1) ve MIR+CIS grubunda (2) gözlemlendi.

Sonuç: MIR, sıçanlarda CIS kardiyotoksitesine bağlı olarak azalan kan basıncını ve uzamış QT intervalini düzenleyerek profilaktik etki göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: kardiyotoksosite, mirtazapin, sıçan, sisplatin.

Bu çalışma Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu tarafından desteklenmiştir (Başvuru numarası: 1919B011703124).

ABSTRACT

Introduction: Mirtazapine (MIR) is a noradrenergic and specific serotonergic antidepressant which is used primarily in the treatment of major depression. MIR can exert prominent antioxidant and cytoprotective actions in several experimental models through activation of enzymatic and non-enzymatic antioxidant mechanisms and inhibition of some toxic oxidant mechanisms. This study was designed to investigate the potential protective effects of MIR against cisplatin (CIS)-induced cardiotoxicity in rats.

Material-Method: Rats were randomly assigned into four groups (n=8): a) control group; b) CIS group (a single dose 7 mg/kg, intraperitoneally); c) MIR group (30 mg/kg on fourteen consecutive days, per os); and d) MIR+CIS group. On the 15th day of the experiment, the systolic, diastolic and mean blood pressure and heart rate of the rats were measured invasively by carotid artery cannulation under ketamine/xylazine anesthesia. Types of arrhythmias were classified according to the Lambeth Convention. The cardiac arrhythmias, ST segment depressions, T wave abnormalities and blocks were determined in the groups.

Results: No statistically significant change in heart rate was observed between the groups. When the systolic, diastolic and mean blood pressure values were compared, a significant decrease was found in

the CIS group compared to the other groups ($p<0.05$). It was determined that the QT interval was prolonged in the CIS group compared to the other groups. ST segment depression was only observed in the MIR+CIS group (2). T negativity was only observed in the MIR group (1). Branch block was observed in the CIS group (1) and MIR+CIS group (2).

Conclusion: MIR showed a prophylactic effect by regulating the decreased blood pressure and prolonged QT interval due to CIS cardiotoxicity in rats.

Keywords: cardiotoxicity, mirtazapine, rat, cisplatin.

This work was supported by The Scientific and Technological Research Council of Turkey

(Application number: 1919B011703124).

TALİDOMİD PARKİNSON HASTALIĞI SIÇAN MODELİNDE KORTİKAL VE TALAMİK NÖRONAL DEJENERASYONU AZALTIR

Thalidomide Reduces Cortical and Thalamic Neuronal Degeneration in a Rat Model of Parkinson's Disease

Seyhan POLAT¹, Esra ERŞAN², Mehmet GÜNATA³, Mehmet Akif DURAK⁴, Lokman Hekim TANRIVERDİ⁵, Azibe YILDIZ⁶, Merve DURHAN⁷, Nigar VARDİ⁸, Yılmaz ÇİĞREMİŞ⁹, Hakan PARLAKPINAR¹⁰

¹İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji AbD, Malatya, Türkiye, seyhan.polat@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8766-9094

²İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Lisan Öğrencisi, Malatya, Türkiye, esraersans@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0534-4457

³İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji AbD, Malatya, Türkiye, mehmet.gunata@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6905-4259

⁴İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AbD, Malatya, Türkiye, akif.durak@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0827-2708

⁵İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji AbD, Malatya, Türkiye, lokmanhekim.tanriverdi@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4263-5234

⁶İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji AbD, Malatya, Türkiye, azibe.yildiz@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5686-7867

⁷İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji ve Genetik AbD, Malatya, Türkiye, mervedurhan@windowslive.com, ORCID: 0000-0003-1150-7942

⁸İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji AbD, Malatya, Türkiye, nigar.vardi@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0576-1696

⁹İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji ve Genetik AbD, Malatya, Türkiye, yilmaz.cigremis@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8600-0946

¹⁰İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji AbD, Malatya, Türkiye, hakan.parlarpinar@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9497-3468

ÖZET

Giriş: Parkinson Hastalığı (PH), sık görülen kompleks multisistemik nörodejeneratif bir bozukluktur. Nörodejenerasyonu engelleyecek veya en azından durdurabilecek ilaçlara gereksinim duyulmaktadır. Bu bağlamda, bu çalışmada talidomid (TAL)'in olası profilaktik ve terapötik etkilerinin incelenmesi amaçlandı.

Gereç-Yöntem: Siçanlar basit randomize şekilde Kontrol, Rotenon (ROT), ROT+TAL ve TAL+ROT gruplarına ayrıldı. Parkinson modeli, 5 gün boyunca 3 mg/kg/gün subkutan ROT enjeksiyonuyla oluşturuldu. ROT+TAL grubuna ROT ile eş zamanlı olarak 5 gün boyunca 50 mg/kg/gün peroral (po) TAL verildi. TAL+ROT grubuna ilk ROT dozundan 2 gün önce başlanarak 7 gün boyunca 50 mg/kg/gün po TAL verildi. Histopatolojik (beyin) ve biyokimyasal analizler (beyin ve serum) yapıldı.

Bulgular: ROT grubunda büzülmüş, hipereozinofilik sitoplazma ve piknotik nükleusları ile dikkat çeken dejenere nöronların sayısında belirgin bir artış olduğu tespit edildi. ROT+TAL grubunda nöronal dejenerasyonun ROT grubuna benzer şekilde devam ettiği izlendi. TAL+ROT grubunda ise istatistiksel anlamlılık düzeyine ulaşmasa da ROT grubuna göre dejenere nöron sayısında azalma bulundu. ROT+TAL ve TAL+ROT gruplarında MDA, Kontrol ve ROT gruplarına göre yüksek bulundu. ROT+TAL grubunda GSH Kontrol, ROT ve TAL+ROT gruplarına göre yüksek bulundu. ROT+TAL ve TAL+ROT gruplarında SOD Kontrol ve ROT gruplarına göre düşük bulundu. TAL+ROT grubunda SOD, ROT+TAL grubuna göre yüksek bulundu. İstatistiksel olarak anlamlı olmasa da CAT değerinin en düşük olduğu grubun ROT+TAL grubu olduğu bulundu. ROT serbest T3 (FT3) ve serbest T4 (FT4)'ü

anlamalı şekilde düşürürken; ilk ROT dozundan 2 gün önce başlanarak 7 gün uygulanan TAL FT3 ve FT4'ü anlamalı şekilde yükseltti.

Sonuç: Histopatolojik ve biyokimyasal analiz verileri ışığında, TAL'ın PH sıçan modelinde nöronal dejenerasyonu azalttığı söylenebilir.

Bu çalışma TÜBİTAK 2209/A programı tarafından desteklenmiştir (Proje no:1919B011901060).

Anahtar Kelimeler: Nöronal dejenerasyon, oksidatif stres, Parkinson hastalığı, rotenon, talidom

ABSTRACT

Introduction: Parkinson's Disease (PD) is a common complex multisystemic neurodegenerative disorder. There is a need for medications that can prevent or at least stop neurodegeneration. We aimed to investigate the possible effects of thalidomide (TAL).

Material-Method: Rats were simple randomly divided into Control, Rotenone (ROT), ROT+TAL, and TAL+ROT groups. The PD was induced by injection of 3 mg/kg/day ROT for 5 days. The ROT+TAL group received 50 mg/kg/day of TAL for 5 days that ROT was also administrated. The TAL+ROT group was given 50 mg/kg/day po TAL for 7 days, starting 2 days before the first ROT dose. Histopathological (brain) and biochemical analyzes (brain and serum) were performed.

Results: A significant increase in the number of degenerate neurons with shrunken, hypereosinophilic cytoplasm and pycnotic nuclei were observed in the ROT group. Neuronal degeneration in the ROT+TAL group was similar to the ROT group. In the TAL+ROT group, although not statistically significant, a decrease in the number of degenerated neurons was found when compared to the ROT group. MDA was higher in ROT+TAL and TAL+ROT groups when compared to Control and ROT groups. GSH was higher in the ROT+TAL group when compared to the Control, ROT, and TAL+ROT groups. SOD was found to be lower in ROT+TAL and TAL+ROT groups when compared to Control and ROT groups. SOD was higher in the TAL+ROT group than in the ROT+TAL group. Although not statistically significant, the group with the lowest CAT value was the ROT+TAL group. While ROT significantly decreased free T3 (FT3) and free T4 (FT4); TAL which is administrated for 7 days significantly increased FT3 and FT4.

Conclusion: In light of histopathological and biochemical analysis data, it can be said that TAL reduces neuronal degeneration in the rat model of PD.

This study was supported by TÜBİTAK 2209/A program (Project no: 1919B011901060).

Keywords: Neuronal degeneration, oxidative stress, Parkinson's disease, rotenone, thalidomide.

AŞILAR ENDİŞE VERİCİ Mİ?
Are Vaccines A Concern?

Çiğdem TEKİN¹, Ayşe GÖKÇE², Gülseda BOZ³, Mehmet ASLAN⁴, Esra YİĞİT⁵

¹*İnönü Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Malatya, Türkiye, ciğdem.tekin@inonu.edu.tr, 0000-0001-9038-1924*

²*İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı A.D. Malatya, Türkiye, a.baran88@hotmail.com*

³*İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı A.D. Malatya, Türkiye, gulseda.boz@inonu.edu.tr*

⁴*İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D. Malatya, Türkiye, mehmet.aslan@inonu.edu.tr*

⁵*İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı A.D. Malatya, Türkiye, esra_kahraman106@hotmail.com*

ÖZET

Giriş: Aşı reddi ve endişesi nedeniyle, aşılardan enfeksiyon hastalıkları ile mücadelede ve salgınlardan kontrolünde kritik bir konumda olmasına rağmen son yıllarda aşılanma oranlarında düşüşler yaşanmaktadır. Ebeveynlerde mevcut olan aşı tereddütü tanımlanarak, tereddüte etki eden belirleyicilerinin ortaya konulması, bağışıklama oranlarının artırılması, gelecekteki müdahaleleri belirlemek ve sürdürmek için gereklidir. Bu nedenle, biz bu çalışma ile Türkiye’de çocukluk çağı aşılarıyla ilgili ebeveynlerin endişe\red durumlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç-Yöntem: Kesitsel tipte yapılan çalışma, Türkiye İstatistiksel Bölge Birimleri Düzeyinden seçilen 26 bölgeden 1100 katılımcı dahil edilmiştir. Anket formlarında sosyo-demografik özellikler ve çocukluk çağı aşıları ile ilgili endişe\red durumları ve bunları etkileyebileceği düşünülen faktörler sorgulanmıştır. Çalışma İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan onay almıştır. Çalışma İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma Proje Birimi tarafından desteklenmiştir. Veriler SPSS 22 paket programı kullanılarak $p<0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılan bireylerin %11.2’si çocukluk çağı aşıları hakkında endişe duyduklarını ve bu endişenin büyük oranda aşıların içeriğindeki kimyasallardan kaynaklandığını ifade etmişlerdir. İnternet/sosyal medya, aile/arkadaş/akraba, Tv/radyo/gazeteden bilgi edinenlerin endişe düzeyi daha yüksek bulunmuştur.

Sonuç: Aşıların içeriğindeki kimyasalların otizim gibi hastalıklara neden olabileceği düşüncesi ile bireylerin aşılar karşısında endişe\red duydukları tespit edilmiştir. Bilgi edinilen kaynaklar, aşılar hakkında endişe oluşumuna neden olan önemli faktörlerdendir. Sağlık profesyonelleri aşılanma programlarının başarısını yükseltmede ve sürdürmede çok önemli bir role sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Aşı reddi, çocuk sağlığı, aşı programı

ABSTRACT

Introduction: It is observed that the vaccination rates have decreased in recent years because of the refusal or hesitancy of vaccination though the vaccines play a critical role in fighting against the infectious diseases and controlling the outbreaks. Propounding the determinants which have an impact upon the hesitancy by defining the existing vaccine hesitancy of parents is required to increase the rate of immunization and determine and maintain the treatments in the future. Therefore, by carrying out this research, we intended to determine the parental hesitancy and refusal of childhood vaccines in Turkey.

Material-Method: 1100 participants from 26 regions, who were selected among the Units for Territorial Statistics of Turkey, were involved in this sectional-type research. Using the questionnaire forms, the socio-demographic characteristics of the parents, their hesitancy and refusal against the childhood

vaccines and the factors that are thought to likely affect them are queried. The study was approved by the Scientific Research and Publication Ethics Committee in Inonu University. Data were evaluated at $p < 0.05$ significance level using SPSS 22 package program.

Results: 11.2% of those who participated in this research stated that they worried about the childhood vaccines and their concern resulted to a large extent from the chemical compounds of the vaccines. The level of concern against the vaccines have been found to be higher among those who got information about this issue on internet, social media or from family members, friends, relatives or TV or radio programmes and newspapers.

Conclusion: It is found that the individuals have a concern for the vaccines or refuse them supposing that the chemical materials the vaccine contain may cause the diseases such as autism. The sources of information are among the important factors which cause the emergence of hesitancy. The healthcare professionals have a remarkable role in enhancing and maintaining the success rate of the vaccination programs.

Keywords: Vaccination refusal, child health, immunization schedule

**ALAMANDİN, MELATONİN VE ALAMANDİN-MELATONİN KOMBİNASYONUNUN
MONOKROTALİN İLE İNDÜKLENEN PULMONER ARTERİYEL HİPERTANSİYON
SIÇAN MODELİNDEKİ BİYOKİMYASAL ETKİLERİ**

*Biochemical Effects of Alamandin, Melatonin, and Alamandin-Melatonin Combination in a Rat
Model of Monocrotalin-Induced Pulmonary Arterial Hypertension*

**Seyhan POLAT¹, Mehmet GÜNATA², Onural ÖZHAN³, Nilay ATEŞ ÖZSOY⁴, Ertuğrul
KILIÇ⁵, Samir Abbas Ali Noma⁶, Ahmet ULU⁷, Seyfullah Taha İNAN⁸, Hacı Ahmet ACET⁹,
Hakan PARLAKPINAR¹⁰**

¹İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji AbD, Malatya, Türkiye,
seyhan.polat@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8766-9094

²İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji AbD, Malatya, Türkiye,
mehmet.gunata@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6905-4259

³İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji AbD, Malatya, Türkiye, :
onural.ozhan@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9018-7849

⁴İstanbul Medipol Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji AbD, İstanbul, Türkiye,
nates@medipol.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6637-9944

⁵İstanbul Medipol Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fizyoloji AbD, İstanbul, Türkiye
ekilic@medipol.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6494-8923

⁶İnönü Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Biyokimya ve Biyomalzemeler Araştırma
Laboratuvarı, Malatya, Türkiye, snoma@uludag.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4165-0045

⁷İnönü Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Biyokimya ve Biyomalzemeler Araştırma
Laboratuvarı, Malatya, Türkiye, ahmet.ulu@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4447-6233

⁸İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji AbD, Malatya, Türkiye, seyfinan@gmail.com,
ORCID: 0000-0001-8274-7914

⁹İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji AbD, Malatya, Türkiye,
ahmet.acet@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1131-1878

¹⁰İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji AbD, Malatya, Türkiye,
hakan.parlarpinar@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9497-3468

ÖZET

Giriş: Pulmoner arteriyel hipertansiyon (PAH), mevcut tedavilere rağmen ölümcül seyreden bir hastalıktır. Bu çalışmada, Alamandin (ALA), melatonin (MEL) ve ALA-MEL kombinasyonunun PAH'taki etkilerini araştırmak amaçlandı.

Gereç-Yöntem: Siçanlar basit rastgele yöntemle Kontrol, Monokrotalin (MCT), ALA, MEL ve ALA-MEL gruplarına ayrıldı. PAH, 1. günde 60 mg/kg tek doz MCT ile indüklendi; ALA, MEL ve ALA-MEL gruplarına (sırasıyla) 1-35. günler arasında 50 µg/kg/gün ALA, 10 mg/kg/gün MEL ve ALA-MEL kombinasyonu uygulandı. Akciğerde biyokimyasal analizler yapıldı.

Bulgular: ALA, ALA-MEL kombinasyonu ve özellikle MEL'in lizil oksidaz (LOX)'ı azalttığı tespit edildi. Miyeloperoksidaz (MPO); ALA ve ALA-MEL gruplarında Kontrol grubuna göre daha düşük bulundu. Ayrıca, MPO ALA-MEL grubunda MCT ve MEL gruplarına göre daha düşük olarak belirlendi. Nikotinamid adenin dinükleotid fosfat oksidaz 4'ün, tüm gruplarda Kontrol grubuna kıyasla daha düşük olduğu bulundu. MEL'in, MCT nedeniyle azalan Ras homolog gen ailesi üyesi A (RhoA)'yı artırma eğiliminde olduğu bulundu. MCT'nin, Rho ile ilişkili protein kinaz 2 (ROCK2)'yi azalttığı belirlendi. ALA-MEL kombinasyonu ve MEL ROCK2'yi artırırken; ALA'nın ROCK2 üzerinde herhangi bir etkisi bulunmadı. Tedavilerin hiçbirinin MCT nedeniyle azalan siklofilin A (CyPA) üzerinde herhangi bir etkisi bulunmadı. Matriks metalloproteinaz (MMP)-2, ALA ve ALAMEL

gruplarında MCT grubuna göre daha yüksek bulundu. Ayrıca, ALA-MEL kombinasyonunun, MMP-2'yi ALA'ya göre daha fazla artırma eğiliminde olduğu tespit edildi. MEL'in, MCT nedeniyle azalan MMP-9 seviyesini artırdığı belirlendi. MCT, nükleer faktör eritroid 2-iliskili faktör 2 (Nrf2)'yi artırdı. Nrf2 düzeyinin ALA uygulamasıyla artarken; MEL uygulamasıyla azaldığı bulundu. ALAMEL kombinasyonunun ise Nrf2 düzeyini artırma eğiliminde olduğu belirlendi.

Sonuç: Biyokimyasal analizler ışığında, başta MEL olmak üzere tüm tedavilerin PAH gelişimini azalttığı söylenebilir. Bulgular bir arada değerlendirildiğinde ALA-MEL kombinasyonunun monoterapilere üstünlüğünün bulunmadığı ifade edilebilir.

Bu çalışma İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir (Proje kodu: TCD-2020-2275).

Anahtar Kelimeler: Alamandin, melatonin, monokrotalin, pulmoner arteriyel hipertansiyon, sıçan.

ABSTRACT

Introduction: Pulmonary arterial hypertension (PAH) has a fatal course despite treatments. We aimed to investigate the effects of alamandine (ALA), melatonin (MEL), and ALA-MEL combination.

Material-Method: The rats were simple randomly divided into control, monocrotaline (MCT), ALA, MEL, and ALA-MEL groups. PAH was induced by 60 mg/kg single dose MCT on day 1; 50 µg/kg/day ALA, 10 mg/kg/day MEL, and ALA-MEL combination were administered to the ALA, MEL, and ALA-MEL groups (respectively) between days 1-35. Biochemical analyzes of the lung were performed.

Results: Lysyl oxidase (LOX) was reduced by the ALA, ALA-MEL combination, and especially MEL. Myeloperoxidase (MPO) was found as lower in the ALA and ALA-MEL groups versus the control group. MPO was also lower in the ALA-MEL group versus the MCT and MEL groups. Nicotinamide adenine dinucleotide phosphate oxidase 4 was lower in all groups versus the control group. MEL tended to increase the Ras homolog gene family member A (RhoA) reduced by MCT. MCT decreased the Rho-associated protein kinase 2 (ROCK2). While the ALA-MEL combination and MEL increased the ROCK2; no effect was determined due to ALA. None of the treatments affected reduced cyclophilin A (CyPA) due to MCT. Matrix metalloproteinase (MMP)-2 was higher in the ALA and ALAMEL groups versus the MCT group. Also, the ALA-MEL combination tended to increase the MMP-2 more than ALA. MEL increased the MMP-9 level reduced by MCT. MCT increased the nuclear factor erythroid 2-related factor 2 (Nrf2). Nrf2 increased by ALA, decreased by MEL, and tended to increase by ALA-MEL combination.

Conclusion: In the light of biochemical analyses it can be said that all treatments, especially MEL, reduce the development of PAH. Overall, the ALA-MEL combination has no advantage over monotherapies.

This study was supported by the Inonu University Scientific Research Projects Coordination Unit (Project code: TCD-2020-2275).

Keywords: Alamandine, melatonin, monocrotaline, pulmonary arterial hypertension, rat

SIÇANLARDA PARSİYEL HEPATEKTOMİ SONRASI THERANEKRON® VE MISOPROSTOL'ÜN REJENERATİF ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Investigation of regenerative effects of Theranekron® and Misoprostol after partial hepatectomy in rats

**İsmet YILMAZ^{1*}, Burhan Hakan KANAT², Azibe YILDIZ³, Yılmaz BİLGİÇ⁴, Ahmet BERK⁵
Ayşe Burçin UYUMLU⁶, Muhammet Burak AÇIKGÜL⁷**

¹ İnönü Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye, yilmaz.ismet@inonu.edu.tr, 0000-0001-8680-3098

² Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye, burhankanat@hotmail.com, 0000-0003-1168-0833

³ İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye, azibe.yildiz@inonu.edu.tr, 0000-0001-5686-7867

⁴ İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye, drybilgic1975@hotmail.com, 0000-0002-2169-5548

⁵ Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Elazığ, Türkiye, aberk@saglik.gov.tr, 0000-0002-0828-6520

⁶ İnönü Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye, ayse.uyumlu@inonu.edu.tr, 0000-0001-9517-9274

⁷ İnönü Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye, burak.acikgul@inonu.edu.tr, 0000-0003-1025-3039

ÖZET

Giriş: Karaciğer metabolizmada, kan şekerinin düzenlenmesinde, protein sentezinde, safra ve üre üretiminde, her türlü detoksifikasyonda çok önemli bir role sahiptir. Ayrıca, homeostazi sağlar ve bunun için vücudun birçok organı ile iş birliği içinde hareket eder(1). Literatür incelemelerinde, Theranekron (TC) ve Misoprostolün (MS) rejeneratif etkileri hakkında herhangi bir çalışma raporu bulunamadı. Bu çalışmada; MS ve TC'nin parsiyel hepatektomi (PH) sonrası rejeneratif etkilerinin karşılaştırılması ayrı ayrı ve kombine (sinerjizm/antagonizm) incelenmiş ve bulgular sıçanlarda histolojik ve biyokimyasal verilerle desteklenmiştir.

Gereç-Yöntem: Bu çalışmada 38 adet Sprague Dawley dişi sıçan kullanıldı. Sıçanlar, İnönü Üniversitesi Deney Hayvanları Üretim ve Araştırma Merkezi'nden temin edildi. Çalışma boyunca İnönü Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu ilkelerine uyuldu (Etik Kurul Protokol No:2018/ A-23). Sıçanlar, 15-16 aylık ve ortalama vücut ağırlıkları 314,8±41,5 g olarak ölçüldü ve deneye kadar standart kafeslerde tutuldu. Sıçanlar, uygun nem (%54-56) ve havalandırma koşulları altında 25±2 °C arasında oda sıcaklığında, 12 saat karanlık-aydınlık döngüleri ile donatılmış, kafes başına dörder adet barındırılan odalarda tutuldu. Çalışmanın başından sonuna kadar ad libitum olarak normal sıçan yemi ve musluk suyu ile beslendiler. Hayvanlar rastgele aşağıdaki şekilde beş gruba ayrıldı:

1.Grup (Kontrol-C) (n=6): 7 günlük çalışma başlangıcından sonra sıçanlar sadece laparotomiye tabi tutuldu ve laparotomiden sonra 7. günde insani olarak öldürüldüler.

2.Grup (Sham-S) (n=8): 7 günlük çalışma başlangıcından sonra sıçanlar %70 PH uygulandı ve PH'dan sonra 7.günde insani olarak öldürüldüler.

3.Grup (MS) (n=8): Çalışma boyunca 0,1 mg/kg/gün MS ağızdan uygulandı, 7 gün sonra %70 PH uygulandı ve PH sonrası 7.günde insani olarak öldürüldüler.

4.Grup (TC) (n=8): Çalışma boyunca 0,2 mg/kg/gün TC s.c. yoldan uygulandı, 7 gün sonra %70 PH uygulandı ve PH sonrası 7.günde insani olarak öldürüldüler.

5.Grup (MS+TC) (n=8): Çalışma boyunca 0,2 mg/kg/gün TC s.c. yol + 0,1 mg/kg/gün MS ağızdan uygulandı, 7 gün sonra %70 PH uygulandı ve PH sonrası 7.günde insani olarak öldürüldüler. Sıçanlardan alınan kan örnekleri (yaklaşık 8 mL) ve karaciğer doku örnekleri biyokimyasal ve histopatolojik incelemeler için kullanıldı. PH sonrası 24 saat içinde belirlenemeyen bir nedenle toplam 4 sıçan öldü (grup 4'te 2 sıçan ve grup 5'te 2 sıçan).

Bulgular: Bu çalışmadan önce, karaciğer rejenerasyonu hakkında rapor edilen iki çalışma yayınladık (2,3). Bu raporlarda, rejenerasyon için gerekli süre PH sonrası 10 ve 21 gün olarak kabul edildi, ancak bu çalışmada 7 günlük sürenin yeterli olmadığı ve ayrıca en az 10 günlük periyodun gerekli olabileceği görüldü.

Sonuç: Bazı literatürlerde TC'nin bazı hayvan hastalıklarının tedavisinde etkili olduğu bildirilse de (4-9), çalışmamızda rejenerasyonda olumlu bir etki görülmemiştir, MS için de aynı durum söylenebilir. Ancak gelecekte -farklı doz ve sürelerde- bu maddeler etkili bulunabilir.

Teşekkür: Bu çalışma İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma Fonu tarafından desteklenmiştir (Proje no: TSA-1778). Yazarlar, İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi'ne mali destek için derin teşekkürlerini sunarlar.

Anahtar Kelimeler: Rejenerasyon, Theranekron, Misoprostol, Parsiyel Hepatektomi, Rat.

ABSTRACT

Introduction: The liver has a crucial role in metabolism and regulation of blood glucose, protein synthesis, bile and urea production and all kind of detoxification. And also it maintains homeostasis and for this it acts in cooperation with many organs of body(1). In literature reviews, there was not found any study report about the regenerative effects of TC and MS. In this study; comparing the regenerative effects of MS and TC after partial hepatectomy have examined separately and combined (synergism/antagonism) and findings have been supported by histological and biochemical datas in rats.

Material-Method: In this study, 38 Sprague Dawley female rats were used. Rats were obtained from the Experimental Animal Reproducing and Investigational Center of Inonu University. The principles of the Inonu University Animal Experiments Local Ethics Committee were followed throughout the study (Ethics Board Protocol No:2018/ A-23). The rats were 15-16 months years old and their average body weights were measured as 314,8±41,5 g and they were maintained in standard cages until the experiment. The rats were kept in rooms equipped with 12 h, dark-light lighting cycles, housed four per cage under appropriate humidity (54-56%) and ventilation conditions at room temperatures between 25±2 °C. From the beginning to the end of the study they were fed normal rat chow and tap water ad libitum. The animals were randomly divided into five groups as follows:

- 1.Group (Control-C) (n=6): After study beginning of 7 days the rats were under only laparotomy, and after laparotomy at 7th days they were humane killing.
- 2.Group (Sham-S) (n=8): After study beginning of 7 days the rats were under 70% PH (Partial Hepatectomy), and after PH 7th days they were humane killing.
- 3.Group (MS) (n=8): At the beginning of study, 0,1 mg/kg/day MS were given by oral route, and after 7 days, 70% PH were done, and at PH 7th days they were humane killing.
- 4.Group (TC) (n=8): At the beginning of study, 0,2 mg/kg/day TC were administred by s.c. route, and after 7 days 70%PH were done, and after PH 7th days they were humane killing.
- 5.Group (MS+TC) (n=8): At the beginning of study, 0,2 mg/kg/day TC were administred by s.c. route + 0,1 mg/kg/day MS were given by oral route, and after 7 days 70% PH were done, and after PH on 7th days they were humane killing. Taken blood samples (app. 8 mL) and liver tissue samples were used for biochemical and histopathological examinations. After PH, within 24 hours totally 4 rats were died for undetermined cause (2 rats in group 4 and 2 rats in group 5).

Results: Before the present study, we were published two study reported on about liver regeneration(2,3). In these reports for regeneration we were considered 21 and 10 days after PH, but in the present study we were seen that 7 days duration was not sufficient, and also at least 10 days periot may be necessary.

Conclusion: Although some literatures were reported that, TC has been found an effective on the treatments of some animal diseases (4-9), we have not seen any positive effect on liver regeneration, and also same stiation may have say for MS. But, in the future -at different dose and durations- these may be found effective.

Acknowledgments: This study was supported by the Scientific Research Fund of Inonu University (Project number: TSA-1778). The authors would like to express profound thanks for the financial support to the Unit of Scientific Research Projects of Inonu University, Malatya/Türkiye.

ID: 47 -S

KARACİĞER NAKLİ OLAN HASTALARA VERİLEN WEB TABANLI EĞİTİMİN İMMÜNOSÜPRESİF İLAÇLARA BAĞLI RAHATSIZLIKLARA VE İLAÇ UYUMUNA ETKİSİ

*The Effect of the Web-Based Training, Which Is Offered to Patients Who Had Liver
Transplantation, On the Patient's Immunosuppressant-Related Distress and Adherence to the
Immunosuppressive Medication*

Nihal DOLANBAY¹, Meral ÖZKAN²

¹İnönü üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Enfeksiyon Servisi, Malatya, Türkiye,
dolanbaynihal@gmail.com, ORCID>0000 0002 7075 8250

²İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Malatya, Türkiye,
meral.ucuzal@inonu.edu.tr, ORCID>0000 0003 3930 3490

ÖZET

Giriş: Karaciğer nakli olan hastalara verilen web tabanlı eğitimin immünosüpresif ilaçlara bağlı oluşan rahatsızlıklara ve ilaç uyumuna etkisini incelemektir.

Gereç-Yöntem: Araştırma, randomize kontrollü deneme modeli olarak yapıldı. Araştırmanın evrenini İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi'nde karaciğer nakli olan yetişkin hastalar oluşturdu (S=116). Örneklemi ise güç analizi ile belirlenen 90 hasta oluşturdu. Veriler Ocak 2021-Temmuz 2021 tarihleri arasında Hasta Tanıtım Formu, Modifiye Transplantasyon Sonrası Semptom Oluşma ve Rahatsızlık Formu-58 ve İmmünosüpresif İlaç Kullanımına Uyum Ölçeği kullanılarak toplandı. Deney grubundaki hastalara bir ay süreyle web tabanlı eğitim verildi. Verilerin değerlendirilmesi; sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, ki-kare, eşleştirilmiş t testi, bağımsız gruplarda t testi ve ridit analizi ile yapıldı.

Bulgular: Deney grubunun, kontrol grubuna göre semptom oluşma ve rahatsızlık puanlarında anlamlı düzeyde azalma olduğu ve immünosüpresif ilaç kullanımına uyumunda anlamlı düzeyde artma olduğu belirlendi (p<0.05).

Sonuç: Web tabanlı eğitimin immünosüpresif ilaçlara bağlı oluşan semptomlar ve bu semptomlardan duyulan rahatsızlığı azalttığı ve hastaların immünosüpresif ilaçlara uyumlarını arttırdığı belirlendi.

Anahtar Kelimeler: İlaç Uyum, İmmünosüpresif İlaçlar, Karaciğer Nakli, Rahatsızlıklar, Web Tabanlı Eğitim

ABSTRACT

Introduction: This study aims to analyze the effect of the web-based training, which is offered to patients who had liver transplantation, on the patient's immunosuppressant-related distress and adherence to immunosuppressive medication.

Material-Method: The research was designed as a randomized controlled trial. The research population was comprised of all adult patients who had liver transplantation at Turgut Özal Medical Center of İnönü University of Turkey. As per the power analysis, the research sample had 90 patients (N=116). The research data were collected from January 2021 to July 2021 by using the Patient Identification Form,

the 58-Item Turkish Version of the Modified Transplant Symptom Occurrence and Symptom Distress Scale, and the Immunosuppressive Medication Adherence Scale. Patients in the experimental group received web-based training for one month. In the evaluation of research data, as well as numbers, percentages, means, and standard deviations, the chi-squared test, the paired samples t-test, the independent samples t-test, and the ridit analysis were utilized.

Results: It was found that, in comparison to the control group, the experimental group had a statistically significant decrease in symptom occurrence and distress levels and a statistically significant increase in adherence to immunosuppressive medication use ($p < 0.05$).

Conclusion: It was discerned that the web-based training decreased the patient's immunosuppressant-related symptoms and symptoms-related distress and increased the patient's adherence to the immunosuppressive medication.

KeyWords: Immunosuppressive Medications, Adherence to Medication, Liver Transplantation, Distress, Web-Based Training

PULMONER HİPERTANSİYONLU BİR SEZARYEN OLGUSUNDA ANESTEZİ YÖNETİMİMİZ

Our Anesthesia Management in a Case of Cesarean Section with Pulmonary Hypertension

¹Doç. Dr. Erol KARAASLAN

¹*İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Malatya, Türkiye,*

erol.karaaslan@inonu.edu.tr, ORCID:0000-0002-8534-3680

ÖZET

Giriş: Gebelerde pulmoner hipertansiyon (PHT) en önemli maternal mortalite ve morbidite nedenlerinden biridir.

Bulgular: Hastanemiz acil servisine halsizlik, sırt ağrısı, solunum sıkıntısı, bacakta ağrı şikayetiyle başvuran, 26 yaşındaki 34 haftalık hamile olgu sezaryen için kabul edildi. Mükerrer sezaryen öyküsü bulunan olguda 3 hafta önce evinde geçirilmiş covid enfeksiyonu hikayesi de vardı

EKO’ da sağ ventrikülde aşırı dilatasyon, PAB (Pulmoner arter basıncı): 40, ejeksiyon fraksiyon (EF): % 45-50 idi. Dopplerde sol bacakta derin ven trombozu tespit edildi.

Operasyon odasına alınan hastaya standart anestezi monitorizasyonu uygulandı. Solunum sayısı 25-30/dk, rezervuarlı oksijen maskesi ile SpO₂ 84, T/A: 140/90 mmHg idi. Radial arterden invaziv kan basıncı monitörizasyonu yapıldı.

Anestezi indüksiyonunda: propofol 2,5 mg/kg, fentanil 1 mcg/kg ve 1,2 mg/kg rokuronyum iv uygulandı. Entübasyon sonrası tidal hacim (6-8 ml/kg), %50 O₂-hava karışımında sevofluran konsantrasyonu 1 MAC ve EtCO₂ değeri 35-40 mmHg olacak şekilde ventile edildi. Apgar skoru 8 olan 2400 gr bir bebek C/S ile doğurtuldu. Hasta operasyon sonunda entübe olarak yoğun bakıma gönderildi.

Sonuç: Pulmoner hipertansiyon tedavisindeki son gelişmelere rağmen, anne için hala yüksek bir mortalite nedenidir (% 11-28) (1). Hamileliğin sonlandırılmasında 34-36. haftalarda elektif sezaryen tercih edilen yöntem olarak önerilmektedir. Eğer normal doğum planlanıyorsa kontinü epidural analjezi sağlanmalıdır (2). Anestezi yönetiminde literatürde birçok çalışmada rejyonel anestezi teknikleri ön plandadır. Daha çok epidural anestezi ve düşük doz epidural-spinal kombine anestezi önerilmektedir (3). Tek doz spinal anestezi ani hipotansif etkiye yol açabileceğinden kullanılmamalıdır (4). Bizim olguda solunum sıkıntısı (takipne, ortopne ve SpO₂<84) olması nedeniyle genel anestezi uygulanmıştır. Bu olgularda pulmoner hipertansiyonu artıran hipoksi, hiperkapni ve asidozdan kaçınılmalıdır (5) Olgumuzda operasyon boyunca normokapnik ventilatör uygulaması ve kan gazı takibiyle PHT’ yi artıran etkenlerden kaçınılmıştır. Ayrıca nitrik oksitin pulmoner hipertansiyonu artırdığı bilinmektedir (6). Bu nedenle genel anestezi uygulamamızda Nitrik oksit kullanılmamıştır. PHT’li sezaryen olgularında hemodinamik stabilitenin sağlandığı kontrollü bir genel anestezi anne ve bebek için kullanılabilecek güvenli bir yöntemdir.

Anahtar kelimeler: Genel anestezi, Pulmoner hipertansiyon, Sezaryen

ABSTRACT

Introduction: Pulmonary hypertension (PHT) in pregnant women is one of the most important causes of maternal mortality and morbidity.

Results: A 26-year-old 34-week pregnant patient who applied to the emergency department of our hospital with complaints of weakness, back pain, respiratory distress, and leg pain was admitted for cesarean section. The case had a history of repeated cesarean section and also had a history of covid infection at home 3 weeks ago.

Excessive dilatation in the right ventricle on ECO, PAP (Pulmonary arterial pressure): 40, ejection fraction (EF): 45-50%. Deep vein thrombosis was detected in the left leg on Doppler.

Standard anesthesia monitoring was applied to the patient who was taken to the operating room. Respiratory rate was 25-30/min, SpO₂ with reservoir oxygen mask was 84, T/A: 140/90 mmHg. Invasive blood pressure monitoring was performed from the radial artery.

In the induction of anesthesia: propofol 2.5 mg/kg, fentanyl 1 mcg/kg and 1.2 mg/kg rocuronium were administered iv. After intubation, the tidal volume (6-8 ml/kg) was ventilated in a 50% O₂-air mixture with a sevoflurane concentration of 1 MAC and an EtCO₂ value of 35-40 mmHg. A 2400 g baby with an Apgar score of 8 was delivered by C/S. The patient was sent to the intensive care unit as intubated at the end of the operation.

Conclusions: Despite recent advances in the treatment of pulmonary hypertension, it is still a high cause of maternal mortality (11-28%) (1). 34-36 in termination of pregnancy. Elective cesarean section is recommended as the preferred method. If normal delivery is planned, continuous epidural analgesia should be provided (2). In the management of anesthesia, regional anesthesia techniques are at the forefront in many studies in the literature. Epidural anesthesia and low-dose epidural-spinal combined anesthesia are mostly recommended (3). A single dose of spinal anesthesia should not be used as it may cause an immediate hypotensive effect (4). In our case, general anesthesia was applied because of respiratory distress (tachypnea, orthopnea and SpO₂<84). In these cases, hypoxia, hypercapnia and acidosis that increase pulmonary hypertension should be avoided. It is also known that nitric oxide increases pulmonary hypertension (6). Therefore, nitric oxide was not used in our general anesthesia practice. Controlled general anesthesia with hemodynamic stability is a safe method that can be used for mother and baby in cesarean section cases with PHT.

Key words: Cesarean section, General anesthesia, Pulmonary hypertension

GEBELERDE TİP 2 DİYABET RİSKİ VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Examination of Type 2 Diabetes Risk and Related Factors in Pregnancy

Hülya ALADAĞ¹, Tuğba MENEKLİ²

¹ Malatya Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye, hulyaaladag2007@hotmail.com, ORCID:0000-0001-7749-3649

² Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye, tugbamenekli2013@gmail.com, ORCID:0000-0002-8291-8274

ÖZET

Giriş: Anne ölümleri açısından majör risk oluşturan Diyabet, gebelikte ortaya çıkan ve gebelikten sonrada kadın ve bebek sağlığını etkileyen önemli ve dikkatli izlenmesi gereken bir durumdur. Bu nedenle gebelikte diyabet taraması ileriye yönelik risklerin belirlenip, potansiyel komplikasyonların engellenmesi açısından fırsat yaratacaktır. Bu araştırma, gebelerde Tip 2 diyabet riskinin ve bu riski etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapıldı.

Gereç-Yöntem: Araştırma tanımlayıcı ve ilişkisel tipte, Mart 2021-Mayıs 2022 tarihleri arasında Malatya ilinde bulunan bir üniversite hastanesinin Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğine başvuran, 24-28 gebelik haftasında olan 439 gebe ile yürütüldü. Araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan anket formu yüz yüze uygulandı; boy, kilo, bel çevresi ve vücut kitle indeksi ölçümü yapıldı. Anket formu katılımcıların sosyo-demografik özellikleri, hastalık ve sağlık alışkanlıkları ile ilgili sorular yanı sıra Finlandiya Diyabet Risk Anketi'ni (FINDRISK) içermektedir. Veriler SPSS 25 paket programına aktarılarak, ortalama, yüzdelik hesaplama, ki kare testi, ANOVA, korelasyon Testi ile analiz edildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak alındı. Etik kurul onayı, kurum izni ve bireylerden yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olur alındı.

Bulgular: Gebelerin yaş ortalamaları 29.5 ± 4.15 olarak bulundu. Gebelerin %16.7'si Oral Glikoz Tolerans Testi sonuçlarına göre Gestasyonel Diyabet tanısı aldığı ve %53.4'üne 75 gr glukoz testi uygulandığı bulundu. Araştırmada gebelerin FINDRISK skorlarına göre diyabet riski olan gebe oranı %48.4'dür. FINDRISK skorlarına göre gebelerin %19'u yüksek, %29.4'ü ise orta düzeyde diyabet risk grubunda bulundu. Gebelerin vücut kitle indekslerinin, kan şekeri yüksekliğinin ve ailelerinde diyabetli birey olma durumlarının gestasyonel diyabet tanısı almalarını etkilediği saptandı ($p<0.05$).

FINDRISK puanı ile yaş, BKİ ve bel çevresi arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir ilişki belirlendi ($p<0.05$).

Sonuç: Gebelerde Tip 2 Diyabet riskinin orta düzeyde olduğu bulundu. Yaş, boy, kilo, vücut kitle indeksi ve ailelerinde diyabetli olma gibi bazı faktörlerin Tip 2 Diyabet riskini etkilediği saptandı.

Anahtar Kelimeler: Gebe, Risk, Tip 2 Diyabet

ABSTRACT

Introduction: Diabetes, which poses a major risk for maternal mortality, is an important condition that occurs during pregnancy and affects the health of women and babies after pregnancy and should be followed carefully. Therefore, screening for diabetes during pregnancy will provide an opportunity to identify future risks and prevent potential complications. This study was conducted to determine the risk of Type 2 diabetes in pregnant women and the factors affecting this risk.

Materials-Methods: The study was conducted with descriptive and relational type 439 pregnant women at 24-28 weeks of gestation who applied to the Obstetrics and Gynecology Polyclinic of a university hospital in Malatya between March 2021 and May 2022. The questionnaire developed by the researchers

was applied face to face; Height, weight, waist circumference and body mass index were measured. The questionnaire includes questions about the socio-demographic characteristics, disease and health habits of the participants, as well as the Finland Diabetes Risk Questionnaire (FINDRISK). Data were transferred to SPSS 25 package program and analyzed with mean, percentage calculation, chi-square test, ANOVA, correlation test. Statistical significance level was taken as $p < 0.05$. Ethics committee approval, institutional permission, and written informed consent from individuals were obtained.

Results: The mean age of the pregnant women was 29.5 ± 4.15 years. It was found that 16.7% of the pregnant women were diagnosed with Gestational Diabetes according to the results of the Oral Glucose Tolerance Test and 75 g glucose test was applied to 53.4% of them. According to the FINDRISK scores of the pregnant women in the study, the rate of pregnant women with diabetes risk was 48.4%. According to FINDRISK scores, 19% of the pregnant women were in the high diabetes risk group and 29.4% were in the moderate diabetes risk group. It was determined that the body mass index of the pregnant women, high blood sugar levels and having a family member with diabetes affected the diagnosis of gestational diabetes ($p < 0.05$). A positive and statistically significant correlation was determined between FINDRISK score and age, BMI and waist circumference ($p < 0.05$).

Conclusion: The risk of Type 2 Diabetes in pregnant women was found to be moderate. It was determined that some factors such as age, height, weight, body mass index and having diabetes in their families affect the risk of Type 2 Diabetes.

Keywords: Pregnant, Risk, Type 2 Diabetes

ALT ÜRİNER SİSTEM SEMPTOMU OLAN HASTALARDA PROSTAT KALSİFİKASYONU VE EREKTİL DİSFONKSİYON İLİŞKİSİ

The Relationship Between Prostate Calcification And Erectile Dysfunction In Patients With Lower Urinary System Symptoms

Muhammet Serdar BUĞDAY¹

¹Malatya Turgut Özal Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Malatya, Türkiye, dr.ms.bugday@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-3745-1302>

ÖZET

Giriş: Alt üriner sistem semptomu (AÜSS) idrar dolum fazı, boşaltım fazı veya işeme sonrası patolojileri kapsayan semptomları ifade eder. Prostat kalsifikasyonları inflamasyon varlığında çeşitli maddelerin prostat bezi salgıları içinde çökmesi ve corpora amylacea'nın kalsifikasyonu ile oluşur. Bu çalışmada Alt üriner sistem semptomu olan hastalarda prostat kalsifikasyonu olan ve olmayan hastaların erektil disfonksiyon açısından karşılaştırılması amaçlanmaktadır.

Materyal ve Metod: Kasım 2021 ve Haziran 2022 tarihleri arasında üroloji polikliniğine başvuran alt üriner sistem semptomu olan hastalar çalışmaya alındı. Hastaların üriner sistem ultrasonografisiyle prostat volümler ve prostat kalsifikasyonları değerlendirildi ve kalsifikasyon varlığına göre iki gruba ayrıldı. Alt üriner sistem değerlendirilmesinde Uluslararası Prostat semptom skoru (IPSS), erektil disfonksiyon değerlendirmesinde Uluslararası Cinsel İşlev İndeksi (IIEF-5) kullanıldı. Hastaların ek hastalıkları, sigara ve alkol alışkanlıkları, beden kitle indeksleri(BMI) değerlendirildi. Ayrıca total psa, üre, kreatinin, total testosteron, FSH, LH, prolaktin değerlerine bakıldı.

Bulgular: 265 AÜSS olan hastaların 153(%57,7)'ünde kalsifikasyon yokken, 112(%42,3)'ünde prostat kalsifikasyonu saptanmıştır. Her iki grup arasında hasta yaşları, prostat volümü ve IPSS skoru arasında anlamlı fark yoktu. Sigara ve alkol kullanımı, komorbidite, ilaç kullanımı, BKİ arasında anlamlı fark yoktu. Laboratuvar değerleri de her iki grup için benzerdi. 265 hastanın 120'inde erektil disfonksiyon saptandı. Bunların 78(%65)'inde prostat kalsifikasyonu varken 42(%35)'inde prostat kalsifikasyonu mevcut değildi. Gruplar arasında ED açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (p<0.001).

Sonuç: AÜSS'lu hastalarda prostat kalsifikasyonu erektil disfonksiyonla ilişki olarak saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Prostat kalsifikasyonu, erektil disfonksiyon, alt üriner sistem semptomu.

ABSTRACT

Introduction: Lower urinary tract symptom (LUTS) refers to symptoms involving the urinary filling phase, voiding phase, or post-voiding pathologies. Prostate calcifications are formed by the precipitation of various substances in the prostate gland secretions in the presence of inflammation and the calcification of the corpora amylacea. In this study, it is aimed to compare the patients with lower urinary tract symptoms with and without prostate calcification in terms of erectile dysfunction.

Material and Method: Patients with lower urinary tract symptoms who applied to the urology outpatient clinic between November 2021 and June 2022 were included in the study. Prostate volumes and prostate calcifications were evaluated by urinary system ultrasonography of the patients and they were divided into two groups according to the presence of calcification. The International Prostate Symptom Score (IPSS) was used in the evaluation of the lower urinary system, and the International Sexual Function Index (IIEF-5) was used in the evaluation of erectile dysfunction. Comorbidities,

smoking and alcohol habits, body mass index (BMI) of the patients were evaluated. In addition, total psa, urea, creatinine, total testosterone, FSH, LH, prolactin values were measured.

Results: While there was no calcification in 153 (57.7%) of 265 patients with LUTS, prostate calcification was found in 112 (42.3%) of them. There was no significant difference in patient age, prostate volume and IPSS score between the two groups. There was no significant difference between smoking and alcohol use, comorbidity, drug use, and BMI. Laboratory values were also similar for both groups. Erectile dysfunction was detected in 120 of 265 patients. While 78 (65%) of them had prostate calcification, 42 (35%) did not have prostate calcification. A statistically significant difference was found between the groups in terms of ED ($p<0.001$).

Conclusion: Prostate calcification was found to be associated with erectile dysfunction in patients with LUTS.

Keywords: Prostate calcification, erectile dysfunction, lower urinary tract symptom.

KOMPLİKE MECKEL DİVERTİKÜLÜ İÇİN OPERE EDİLEN ÇOCUKLARDA DİVERTİKÜL DOKUSUNUN HİSTOPATOLOJİK İNCELENMESİ

Histopathological Examination Of Diverticular Tissue In Children Operated For Complicated Meckel Diverticulum

Kubilay GÜRÜNLÜOĞLU¹, Hasan ATEŞ²

¹ İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Malatya Türkiye, kgurunluoglu@hotmail.com, 0000-0002-8315-1765

² İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Malatya Türkiye, drhasanates@hotmail.com, 0000-0003-4746-311X

ÖZET

Giriş: Omfalomezenterik kanal insanlarda embriyonik dönemde varolan ancak doğumdan hemen önce kaybolan bir yapıdır. Bu yapının insanlarda kaybolmadan varlığını devam ettirdiği durumda ortaya çıkan kalıntıya Meckel divertikülü adı verilir. Meckel divertikülü varolduğu insanlarda soruna yol açmayabilir. Ancak bazı insanlarda Kanama, intestinal obstrüksiyon, divertikülit gibi olumsuz durumlara yol açabilir. Böyle bir durumda hasta ameliyat edilip Meckel divertikülü çıkarılarak tedavi edilir. Soruna yol açan bir Meckel divertikülü tedavi edilmediği durumda hastayı ölüme götüren komplikasyonlara yol açtığı için ciddiye alınması gereken bir durumdur.

Gereç-Yöntem: Bu çalışmada Ocak 2015 ile Nisan 2022 tarihleri arasında İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal tıp Merkezi Çocuk Cerrahi Kliniğinde Meckel divertikülüne bağlı komplikasyonlar nedeniyle opere edilen 0-18 yaş arasındaki çocukları retrospektif olarak inceledik.

Bulgular: Toplam hasta sayısı 24 idi. Hastalar 1-17 yaş arasındaydı ve ortalama 6 yaşındaydı. Olguların tamamı semptomatik olup; 5 tanesi kız (%20,8), 19 tanesi erkek (%79,2) idi. Olguların 4 (%17) tanesi divertikülit, 2 (%8) tanesi kanama bulguları ve 18 (%75) tanesi de intestinal obstrüksiyon tablosu nedeniyle opere edildi. Ameliyat materyallerinin histopatolojik incelemesinde 12 (%50) olguda ektopik doku tespit edildi, 9 (%37,5) olguda ektopik gastrik mukoza, 2 olguda (% 8,4) ektopik pankreatik mukoza, 1 olguda (%4,1) hem gastrik hem pankreatik mukoza mevcuttu. Yine olguların 3 (% 12,5) tanesinde lokal barsak dokusunda iskemi bulguları ve 1 tanesinde divertikül içi ülserasyon (%4,1) tesbit edildi. Hastaların tamamı şifa ile taburcu edildi. Hastaların hiçbirinde postoperatif komplikasyon görülmedi.

Sonuç: Bu çalışmanın sonuçları yüzde oranı olarak değerlendirildiğinde Meckel Divertikülünün çoğunlukla erkekler çocuklarda semptomatik olduğu, çoğunlukla intestinal obstrüksiyon tablosuna yol açtığı sonucu tesbit edildi. Olguların yarısında divertikül dokusu içinde ektopik doku olmasına rağmen ancak dörtte birinde ektopik doku ile ilgili semptomlar oluşmuştur.

Anahtar Kelimeler: Çocukluk, Ektopik Doku, Meckel Divertikülü.

ABSTRACT

Introduction: The omphalomesenteric canal is a structure that exists in the embryonic period in humans but disappears just before birth. The residue that emerges when this structure continues to exist without being lost in humans is called the Meckel diverticulum. Meckel diverticulum may not cause problems in people with whom it exists. But in some people It can lead to adverse conditions such as bleeding, intestinal obstruction, diverticulitis. In such a case, the patient is treated by surgery and removal of the Meckel diverticulum. A complicated Meckel diverticulum is a condition that should be taken seriously because if left untreated, it leads to complications that lead to the death of the patient.

Material-Method: In this study, children between the ages of 0-18 who were operated between January 2015 and April 2022 at the Pediatric Surgery Clinic of Inonu University Faculty of Medicine Turgut Özal Medical Center due to complications related to Meckel diverticulum were retrospectively analyzed.

Results: It was found that there were 24 patients operated for Symptomatic Meckel's Diverticulum in the Pediatric Surgery Clinic between the specified dates. The patients were between 1-17 years of age and the mean age was calculated as 6 years. All of the cases were symptomatic; 5 of them were girls (20.8%) and 19 of them were boys (79.2%). 4 (17%) cases were operated for diverticulitis, 2 (8%) cases for gastrointestinal bleeding findings and 18 (75%) cases for intestinal obstruction. In the histopathological examination of the surgical materials, ectopic tissue was detected in 12 (50%) cases; Ectopic gastric mucosa was present in 9 (37.5%) cases, ectopic pancreatic mucosa was present in 2 cases (8.4%), and both gastric and pancreatic mucosa were present in 1 case (4.1%). Moreover; 3 (12.5%) of the cases had findings of local intestinal ischemia and 1 (4.1%) of the cases had intra-diverticulum ulceration. All patients were discharged with recovery. No postoperative complications were observed in any of the patients.

Conclusion: When the results of this study were evaluated as a percentage ratio, it was determined that; Meckel's diverticulum was mostly symptomatic in boys and mostly caused intestinal obstruction. Although there was ectopic tissue in the diverticulum in half of the cases, symptoms related to ectopic tissue occurred in only one fourth of the cases.

Keywords: Childhood, Ectopic Tissue, Meckel's Diverticulum.

KIRSAL ALANDA KUŞAKLARARASI DAYANIŞMA ÖRNEĞİ: BOCCE OYUNU ETKİNLİĞİ

Example of Intergenerational Solidarity in the Rural Area: The Bocce Game Event

Hande KIRIŞIK¹, Büşra Nur EROL²

¹Ankara Üniversitesi, Haymana MYO, Yaşlı Bakımı, Ankara, Türkiye, handekirisik@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-2395-7855

²Ankara Üniversitesi, Haymana MYO, Fizyoterapi, Ankara, Türkiye, icerbusra@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-8680-1081

ÖZET

Giriş: Modern toplumlarda genç ve yaşlı bireyler arasında artan çatışmalar ve olumsuz yaş stereotipleri yaşlı yetişkinlerin toplum içindeki konumlarını ikincilleştirmektedir. Farklı kuşaklar arasındaki bu çatışmalar yaşlı ayrımcılığına neden olabilir. Yaşlı ayrımcılığının yaşlı bireylerin sağlığını olumsuz etkilediği bilinmektedir. Ayrıca yaşlı ayrımcılığının toplumsal düzeyde de zararlı etkileri olabilir. Genç insanların olumsuz yaş stereotiplerini ve yaşlı bireylere yönelik ayrımcılığı içselleştirmeleri onların yaşlanma sürecini olumsuz etkileyebilir. Bu nedenle kuşaklararası dayanışmayı desteklemek önemlidir. **Gereç-Yöntem:** Bu araştırma “TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Desteği Programı” kapsamında desteklenmiştir. Araştırma kapsamında kuşaklararası dayanışmayı desteklemek için Ankara ilinin kırsalında yer alan Haymana ilçesinde genç ve yaşlı bireylerin katıldığı bocce oyunu etkinliği organize edilmiştir. Araştırma, bocce oyunu etkinliğinin kuşaklararası dayanışmanın desteklenmesindeki rolü ve önemi nedir sorusuna yanıt aramaktadır. Araştırmanın verilerini düzenlenen bocce oyunu etkinliği sonrası yapılan nitel görüşmeler oluşturmaktadır. Araştırmada fenomenolojik yaklaşım benimsenmiştir. Nitel verilerin analizinde NVivo 10.0 programı kullanılarak tematik ve betimsel nitel analiz yapılmıştır.

Bulgular: Bocce oyunu yaş ve cinsiyetten bağımsız olarak oynanan bir oyun olması nedeniyle hem genç hem yaşlı bireyler tarafından eğlenceli ve rekabet içeren bir aktivite olarak değerlendirilmiştir. Yaşlı yetişkinler bocce oyununu çocukluk yıllarında oynadıkları misket oyunuyla özdeşleştirmişlerdir. Bu nedenle oyunla ilgili bilgi ve tecrübelerini gençlere aktarmışlardır. Kuşaklararası aktarımın ve gençlerle bir arada oynamanın yaşlı bireylerde olumlu duygular uyandırdığı görülmüştür. Genç bireyler açısından bocce oyunu, yaşlılıkla ilgili olumsuz anlamların yerini olumlu anlamlara bırakmasına katkı sağlamıştır. Genç bireyler etkinlik sonrası da aile büyükleriyle bocce oynamak istediklerini bildirmişlerdir.

Sonuç: Bocce oyunu etkinliği kırsal alanda kuşaklararası dayanışmayı desteklemek için önemli bir role sahiptir. Kırsal alanda genç ve yaşlı bireylerin sosyal katılımını artıran, bir araya gelerek bilgi ve tecrübe aktarımına katkı sunan hizmetlere ihtiyaç vardır. Bu nedenle yerel yönetimlere ve politika yapıcılara kuşaklararası dayanışmayı destekleyen hizmetlerin planlanması konusunda önemli görevler düşmektedir.

Anahtar Kelimeler: bocce oyunu, kırsal alan, kuşaklararası dayanışma, nitel araştırma, yaşlı ayrımcılığı

ABSTRACT

Introduction: Increasing conflicts between younger and older individuals and negative age stereotypes in modern societies subordinate the position of older adults in society. These conflicts between different generations can cause ageism. It is known that ageism affects the health of elderly people negatively. In addition, ageism can have harmful effects at the societal level. Younger people's internalization of negative age stereotypes and discrimination against older people may negatively affect their aging process. It is therefore important to support intergenerational solidarity.

Material-Method: This research was supported by “TÜBİTAK 2209-A University Students Research Projects Support Program”. Within the scope of the research, a bocce game event was organized with the participation of younger and older individuals in Haymana district, located in the rural area of Ankara, to support intergenerational solidarity. The research seeks to answer the question of “What is the role and importance of bocce game activity in supporting intergenerational solidarity.?” The data of the research were obtained from the qualitative interviews held after the bocce game event. A phenomenological approach was adopted in the study. In the analysis of qualitative data, thematic and descriptive qualitative analysis was performed with using the NVivo 10.0 program.

Results: Since the game of bocce is played regardless of age and gender, it has been evaluated as a fun and competitive activity by both younger and older individuals. Older adults identified the game of bocce with the game of marbles they played in their childhood. For this reason, they transferred their knowledge and experience about the game to the youth. It has been seen that intergenerational transmission and playing together with young people arouse positive emotions in older individuals. In terms of younger individuals, the bocce game has contributed to the positive meanings of older age to replace the negative meanings. Younger individuals reported that they wanted to play bocce with their family elders after the event.

Conclusion: The bocce game event has an important role in supporting intergenerational solidarity in rural areas. There is a need for services that increase the social participation of younger and older individuals in rural areas and contribute to the transfer of knowledge and experience by coming together. Therefore, local governments and policy makers have important duties in planning services that support intergenerational solidarity.

Keywords: bocce game, rural area, intergenerational solidarity, qualitative research, ageism

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN KİŞİSEL SAĞLIK VERİLERİNİN KAYDEDİLMESİNE VE KORUNMASINA YÖNELİK TUTUMLARI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

Attitudes of Nursing Students Towards Registration and Protection of Personal Health Data and Related Factors

Emine DERYA İSTER

¹ Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik, Kahramanmaraş Türkiye, eminederyaister@ksu.edu.tr , 0000-0003-3902-5574

ÖZET

Giriş: Kişisel veri, “kimliği belirli veya belirlenebilir gerçek kişiye ilişkin her türlü bilgi” olarak tanımlanmaktadır. Sağlık bilgi teknolojisindeki gelişmeler, sağlık bilgi sistemlerini kullanımı kolay ve erişilebilir hale getirmektedir. Bilgi sistemlerindeki ilerlemeler, hasta kayıtlarını izleyerek bakımı yönetmek için bilgisayarların kullanılmasına, dolayısıyla hataların azaltılmasına ve sağlık kalitesinin iyileştirilmesine olanak tanır. Ancak kişisel sağlık verilerinin mahremiyetinin sağlanması önemli problem olabilir. Bu çalışma hemşirelik öğrencilerinin kişisel sağlık verilerinin kayıt ve korunmasına yönelik tutumlarını ve ilişkili faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma 2019-2020 eğitim öğretim bahar yarıyılında Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Hemşirelik bölümünde öğrenim gören 326 öğrencileriyle yapılmıştır. Araştırma, kesitsel ve betimsel desende gerçekleştirilmiştir. Veriler, "Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Hemşirelik Öğrencilerinin Kişisel Sağlık Verilerinin Kaydedilmesi ve Korunmasına İlişkin Tutum Ölçeği" ile toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, t-testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin kişisel sağlık verilerinin kaydedilmesi ve korunmasına yönelik tutum ölçeği puan ortalaması $3,81 \pm 0,86$ olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin kişisel sağlık verilerinin kayıt altına alınmasına ve korunmasına yönelik tutumlarını etkileyen faktörler akademik başarı düzeyi ve hasta ile ilgili sağlık veri türleri hakkında bilgilerdir ($p < 0,05$).

Sonuç: Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin kayıt ve kişisel sağlık verilerini korumaya yönelik tutumlarının olumlu olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik Öğrencisi; Kişisel Sağlık Verisi; Tutum

ABSTRACT

Introduction: Personal data is defined as “any information relating to an identified or identifiable natural person”. Advances in health information technology make health information systems easy to use and accessible. Advances in information systems allow computers to be used to manage care by monitoring patient records, thus reducing errors and improving health quality. However, ensuring the privacy of personal health data can be an important problem. This study was conducted to determine the attitudes of nursing students towards the registration and protection of personal health data and related factors..

Material-Method: This study was conducted with 326 students studying at the Nursing Department of Kahramanmaraş Sütçü İmam University in the spring semester of 2019-2020 academic year. The research was carried out in cross-sectional and descriptive design. The data were collected with the "Student Descriptive Information Form" and the "Attitude Scale for the Registration and Protection of Personal Health Data of Nursing Students". Descriptive statistics, t-test and one-way analysis of variance were used in the analysis of the data.

Results: The mean score of the students' Attitudes scale towards the Registration and Protection of Personal Health Data scale was determined as 3.81 ± 0.86 . Factors affecting students' attitudes towards the registration and protection of personal health data were academic achievement level, and knowledge of patient-related health data types ($p < 0.05$).

Conclusion: This research has shown that nursing students' attitudes towards registration and protecting personal health data are positive.

Keywords: Nursing student; Personal health data; Attitude

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN VAKAYA DAYALI ÖĞRENMEYE İLİŞKİN DENEYİMLERİ: NİTEL BİR ÇALIŞMA

Learning Experiences of Nursing Students With Case-Based Learning Technique: A Qualitative Study

Yasemin Altınbaş¹, Emine DERYA İSTER²

¹ Adıyaman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik, Adıyaman, Türkiye, yaltinbas@adiyaman.edu.tr , 0000-0002-0456-3236

² Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik, Kahramanmaraş Türkiye, eminederyaister@ksu.edu.tr , 0000-0003-3902-5574

ÖZET

Giriş: Vaka dayalı öğrenme tekniği, öğrencilerin gerçek yaşam koşullarında bir vakayı çözmek ve ilgili problemlere çözüm bulmak için bireysel veya gruplar halinde çalıştıkları bir öğrenme yaklaşımıdır. Bu çalışmanın amacı, vakaya dayalı öğrenme tekniği ve grup çalışması yöntemleri ile yürütülen Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği dersine ilişkin hemşirelik öğrencilerinin deneyimlerinin belirlenmesidir.

Gereç-Yöntem: Niteliksel araştırma tasarımı kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği alan ikinci sınıf öğrencileri (n=84) oluşturmuştur. Öğrenciler rastgele örnekleme yöntemiyle sınıf listesine göre 14 gruba ayrılmıştır. Uygulama eğitmenleri 8 hafta boyunca vakaya dayalı öğrenme tekniği doğrultusunda gruplara rehberlik etmiştir. Gruplar klinik ortamda gerçek vakayı (hasta) alıp hemşirelik bakımı vermişlerdir. Gruplar veri toplamada “Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Hasta Değerlendirme” formunu kullanmışlardır. Öğrenciler grup çalışması ile vakanın (hastanın) hemşirelik bakımını planlayıp ve ardından bakım planını uygulayarak sonucu değerlendirmişlerdir. Eğitim öğretim yılının son iki haftasında öğrenci grupları vaka sunumlarını sınıf içi ortamda gerçekleştirmişlerdir.

Bulgular: Çalışmada öğrencilerin deneyimleri üç ana tema ve 9 alt temada açıklanmıştır. Ana temalar; vaka sunumu deneyimi, hemşirelik pratiğinde olgu sunumu, iyi bir olgu sunumudur.

Sonuç: Sonuç olarak Vaka Temelli Öğrenme öğrenmeyi kolaylaştırmakta, bilginin somutlaştırılmasını ve kalıcılığını sağlamakta, uygulamayı teori ile birleştirme ve öğrencileri mesleğe hazırlama fırsatı sunmaktadır.

Anahtar kelimeler: Deneyim, Hemşirelik, Nitel Çalışma, Öğrenci, Vaka Dayalı Öğrenme

ABSTRACT

Introduction: The Case-Based Learning (CBL) technique is a learning approach in which students work individually or in groups for solving a case in real-life conditions and finding solutions to the associated problems. The aim of this study was to explore the experiences of undergraduate nursing students of the implementation of case-based learning technique with group work in in clinical setting at the Surgical Diseases Nursing.

Material-Method: A qualitative design was used. The sample consisted of sophomore students (n=84) who took Surgical Diseases Nursing at a University School of Health in the Spring Semester of 2018-2019. The students were divided into 14 groups by random sampling method according class list. The practice instructors advised the groups in the process of Case-Based Learning technique for 8 weeks and groups took real case (patient) in clinical setting and gave nursing care. Groups used Surgical Diseases Nursing Patient Assessment form. The students planned their nursing care plans using NANDA nursing diagnoses with group work and then evaluated the result by applying the care plan. In the last two weeks of the academic year, the students were able to present their presentations

Results: The experiences of the students are explained in three main themes and 9 sub-themes. Main themes were; case presentation experience, case presentation in nursing practice, a good case presentation.

Conclusion: As a result, Case-Based Learning facilitates learning, provides materialization and permanence of knowledge, offers the opportunity to combine the application with the theory and preparing students for the profession.

Keywords: Experience, Nursing, Qualitative Study, Student, Case Based Learning

ID: 60 -S

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNDE ÖZ-DUYARLILIĞIN OTANTİKLİK ÜZERİNE ETKİSİ

The Effect of Self- Compassion on Authenticity in Nursing Students

Nurcan UZDİL¹, Eda ALBAYRAK²

¹ Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye, nuzdil@erciyes.edu.tr, 0000-0001-8559-8299

² Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye, eda.albayrak@erciyes.edu.tr, 0000-0002-0271-2955

ÖZET

Giriş: Bireyin kendisi olması, duygu ve düşüncelerinin farkında olarak uyumlu davranması, aldığı kararlarda dış etkilerin altında kalmaması otantiklik olarak tanımlanmaktadır. Kaliteli bir sağlık hizmeti için hemşirenin kendi otantikliğini yorumlayarak bireyi anlaması ve öz duyarlı olması gerekmektedir. İnsan ilişkileri için gerekli olan öz-duyarlılık, hemşirelerin mental sağlıklarını korumaları açısından yardımcıdır ve hemşire hasta ilişkilerinin de temelini oluşturur.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma 2021-2022 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Erciyes Üniversitesi hemşirelik bölümünde okuyan öğrenciler ile yapılmıştır. Çalışmaya toplam 346 hemşirelik öğrencisi katılmıştır. Çalışmanın verileri 30 Haziran– 30 Temmuz 2022 tarihleri arasında online olarak toplanmıştır. Veriler kişisel bilgi formu, Otantiklik Ölçeği ve Öz Duyarlık Ölçeği kullanılarak elde edilmiştir. Çalışma için etik kurul onayı, kurum izni ve çalışma kapsamına alınan bireylerin bilgilendirilmiş olurları alınmıştır. Hemşirelik öğrencilerinde öz-duyarlılığın otantiklik üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak tanımlayıcı ilişkisel olarak yapılmıştır.

Bulgular: Çalışmada hemşirelik öğrencilerinin Otantiklik Ölçeği puan ortalaması 50.02 ± 9.21 , Öz Duyarlık Ölçeği puan ortalaması ise 3.28 ± 0.65 'dir. Otantiklik ölçeği toplam boyut ortalaması ile sınıf ve gelir durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar elde edilmiştir ($p<0.05$). Öz duyarlılık ölçeği toplam boyut ortalaması ile sınıf, gelir durumu, bakımıyla ilgilenen kişi ve babanın tutumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar elde edilmiştir ($p<0.05$). Otantiklik ölçeği ile öz duyarlılık ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=-0.546$; $p<0.05$). Öz Duyarlık Ölçeği, Otantiklik Ölçeği'nin %74,4'ünü ön görmektedir.

Sonuç: Çalışmanın sonucunda öğrencilerin öz duyarlılık ve otantiklik puanları orta düzeyde elde edilmiştir. Hemşirelik öğrencilerinin otantiklik düzeyleri arttıkça öz duyarlılık düzeylerinin azaldığı tespit edilmiştir. Öğrenciler de öz duyarlılığı olumlu yönde artırmak için hemşirelik bakım sürecini geliştirmeye yönelik planlamaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik öğrencisi, otantiklik, öz-duyarlılık

ABSTRACT

Introduction: Authenticity is defined as being himself/herself, being aware of his/her feelings and thoughts, acting in harmony, not being influenced by external influences in his/her decisions. For a

quality health service, the nurse needs to understand the individual and be self-sensitive by interpreting their own authenticity. Self-compassion, which is necessary for human relations, helps nurses to protect their mental health and forms the basis of nurse-patient relations.

Material-Method: This study was carried out with students studying at Erciyes University in the spring semester of the 2021-2022 academic year. A total of 346 nursing students participated in the study. The data of the study were collected online between 30 June – 30 July 2022. The personal information form Authenticity Scale and Self-Compassion Scale were used to collect data. Ethics committee approval, institutional permission and informed consent of the individuals included in the study were obtained for the study. In order to determine the effect of self-compassion on authenticity in nursing students, the descriptor was made relationally using structural equation modeling.

Results: In the study, the mean Authenticity Scale score of the nursing students was 50.02 ± 9.21 , and the mean Self-Compassion Scale score was 3.28 ± 0.65 . Statistically significant differences were found between the mean of the total dimension of the authenticity scale and the class and income status ($p < 0.05$). Statistically significant differences were found between the mean of the total dimension of the self-compassion scale and the class, income status, caregiver and father's attitude ($p < 0.05$). A statistically significant and negative correlation was determined between the authenticity scale and the mean scores of the self-compassion scale ($r = -0.546$; $p < 0.05$). The Self-Compassion Scale scores are explained 74.4% of the Authenticity Scale.

Conclusion: As a result of the study, the students' self-compassion and authenticity scores were obtained at a moderate level. It was determined that as the authenticity levels of nursing students increased, their self-compassion levels decreased. It is suggested that plans should be made to improve the nursing care process in order to increase students' self-compassion in a positive way.

Keywords: Nursing students, authenticity, self-compassion

**KRONİK ÜRTİKER HASTALARINDA ANKSİYETE İLE YAŞAM KALİTESİ
ARASINDAKİ İLİŞKİDE ALEKSİTİMİNİN ARACI ETKİSİ**

*The Mediating Effect of Alexithymia on the Relationship Between Anxiety and Quality of Life in
Patients with Chronic Urticaria*

Eda ALBAYRAK¹, Nurcan UZDİL², Nuray ŞİMŞEK³, Salih Levent ÇINAR⁴

¹ Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
Hemşireliği Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye, eda.albayrak@erciyes.edu.tr, 0000-0002-0271-2955

² Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
Hemşireliği Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye, nuzdil@erciyes.edu.tr, 0000-0001-8559-8299

³ Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
Hemşireliği Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye, nuraysimsek@erciyes.edu.tr, 0000-0003-2325-791X

⁴ Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri, Deri ve Zührevi Hastalıkları Anabilim Dalı,
Kayseri, Türkiye, leventcinar@erciyes.edu.tr, 0000-0002-3708-2412

ÖZET

Giriş: Kronik ürtiker; kaşıntı, kabarıklık, anjiyo ödem gibi dermatolojik belirtilerin yanı sıra anksiyete, 236ress gibi psikolojik sıkıntılarla süregiden bir hastalıktır. Dermatolojik belirtiler, duyguları ifade etmenin bir yolu olduğu için hastanın psikolojik işleyişi ile aleksitiminin değerlendirilmesi ve yönetimi önem kazanmaktadır. Çalışma kronik ürtiker hastalarında anksiyete ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkide aleksitiminin aracı etkisini ortaya koymak amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Yöntem: Araştırmanın evrenini bir hastanenin Dermatoloji polikliniğinde tedavi alan kronik ürtiker hastaları oluşturmuştur. Veriler, Ocak-Eylül 2022 tarihleri arasında yüz yüze toplanmış ve 207 hastayla tamamlanmıştır. Verilerin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu, Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği (HADÖ), Dermatolojik Yaşam Kalitesi Ölçeği (DYKÖ), Toronto Aleksitimi Ölçeği (TAÖ-20) ve Ürtiker Aktivite Skoru (UAS7) kullanılmıştır.

Bulgular: TAÖ-20 puan ortalaması 59.63 ± 19.40 , DYKÖ puan ortalaması 32.32 ± 12.89 , HADÖ puan ortalaması 30.52 ± 17.47 , UAS7 puan ortalaması 17.75 ± 14.64 olarak bulunmuştur. TAÖ-20 ile DYKÖ puan ortalamaları arasında yüksek düzeyde, TAÖ-20 ile HADÖ puan ortalamaları arasında yüksek düzeyde, TAÖ-20 ile UAS7 puan ortalaması arasında zayıf düzeyde, DYKÖ ile HADÖ puan ortalamaları arasında yüksek düzeyde, DYKÖ ile UAS7 puan ortalamaları arasında orta düzeyde, HADÖ ile UAS7 puan ortalaması arasında zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Anksiyete ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkide aleksitiminin aracılık rolünün yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur. UAS7 HADÖ'nün %8,8'ini, HADÖ ve UAS7 TAS-20'nin %58,2'sini, TAS-20, HADÖ ve UAS7 DYKÖ'nün %58,5'ini ön görmektedir.

Sonuç: Hastaların anksiyete puanlarının yüksek düzeyde, aleksitimi ve ürtiker aktivite düzeylerinin orta düzeyde, yaşam kalitelerinin düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Aleksitimi ve anksiyete puanları arttıkça yaşam kalitesinin azaldığı, hastalık şiddetinin ise arttığı belirlenmiştir. Ayrıca hastalık şiddeti arttıkça yaşam kalitesinin azaldığı saptanmıştır. Kronik ürtikerde hastalarında aleksitiminin anksiyete ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiye yüksek düzeyde aracılık ettiği belirlenmiştir. Aynı zamanda anksiyetenin yaşam kalitesi üzerinde doğrudan bir yordayıcı etkisi vardır.

Anahtar Kelimeler: Aleksitimi, Anksiyete, Kronik Ürtiker, Yaşam kalitesi.

ABSTRACT

Introduction: Chronic urticaria; It is an ongoing disease with psychological problems such as anxiety, stress, as well as dermatological symptoms such as itching, swelling, angio edema. Since dermatological symptoms are a way of expressing emotions, the evaluation and management of alexithymia with the patient's psychological functioning gains importance.

Method: The population of the study consisted of chronic urticaria patients who were treated in the dermatology outpatient clinic of a hospital. Data were collected face-to-face between January and September 2022 and completed with 207 patients. In the collection of data, Introduction Information Form, Hamilton Anxiety Evaluation Scale (HAM-A), Dermatological Quality of Life Scale (DLQI), Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) and Urticarial Activity Score (UAS7) were used. The study was conducted as a descriptive relational study in order to reveal the mediating effect of alexithymia on the relationship between anxiety and quality of life in patients with chronic urticaria.

Bulgular: TAS-20 mean score was 59.63 ± 19.40 , DLQI mean score was 32.32 ± 12.89 , HAM-A mean score was 30.52 ± 17.47 , UAS7 mean score was 17.75 ± 14.64 . A high level between TAS-20 and DLQI mean score, a high level between TAS-20 and HAM-A mean score, weak level between TAS-20 and UAS7 mean score, a high level between DLQI and HAM-A mean score between DLQI and UAS7 mean score. It was found that there was a statistically significant and positive relationship between HAM-A and UAS7 score mean ($p < 0.05$). In the relationship between anxiety and quality of life, it was found to be high the role of mediation of the alexithymia. UAS7 explains 8.8% of HAM-A; HAM-A and UAS7 are explain 58.2% of TAS-20; TAS 20, HAM-A and UAS7 are explain 58.5% of DLQI.

Conclusion: It was determined that the anxiety scores of the patients were high, alexithymia and urticaria activity levels were moderate, and their quality of life was low. It was determined that as alexithymia and anxiety scores increased, the quality of life decreased and the severity of the disease increased. In addition, the quality of life decreased as the intensity of the disease increased. It has been determined that alexithymia mediates the relationship between anxiety and quality of life at a high level in patients with chronic urticaria. At the same time, anxiety had a direct predictive effect on quality of life.

Keywords: Alexithymia, Anxiety, Chronic Urticaria, Quality of life.

ID: 77 -S

PEDİATRİ HEMŞİRELERİNİN BİREYSEL YENİLİKÇİLİK DÜZEYLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Determination of Factors Affecting Pediatric Nurses' Individual Innovation Levels

**Yeliz SUNA DAĞ¹, Emriye Hilal YAYAN², Ezel DEMİRCAN³, Mikail ÖZDEMİR⁴, Betül⁵
ÖZDEMİR**

¹ Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik, Elazığ, Türkiye, yel0247@hotmail.com,
0000-0002-4547-5494

² İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik, Malatya, Türkiye, emriye.yayan@inonu.edu.tr,
0000-0003-0075-4171

³ İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik, Malatya, Türkiye, ezeldmrcn5678@gmail.com,
0000-0002-4971-0826

⁴ İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Hemşirelik, Malatya, Türkiye,
mzdemir_23@hotmail.com, 0000-0003-0012-5172

⁵ İnönü Üniversitesi, Turgut Özal Tıp Merkezi, Hemşirelik, Malatya, Türkiye,
bymrtp_44@hotmail.com, 0000-0003-2586-8060

ÖZET

Giriş :Yenilikçilik hemşirelik bakım uygulamalarının ve hemşirelik eğitiminin kaçınılmaz bir sonucudur. Hemşireler sağlığı korumak ve geliştirmek, hastalıkları önlemek, hastalıkların bakımı ve tedavisi için daha iyi yollar bulmak ve yeni bilgiler öğrenmek için yenilikçi olmalıdır.

Materyal metod: Araştırmamız İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi'nin pediatri kliniklerinde çalışan ve araştırmamıza katılmayı kabul eden 57 hemşire ile yürütülmüştür. Verilerin toplanmasında 'Hemşire Bilgi Formu' ile 'Bireysel Yenilikçilik Ölçeği' kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde yüzde, ortalama ve ki kare kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmamıza katılan hemşirelerin %73.7'sinin kadın, %75.4'ünün lisans mezunu %63.2'sinin evli ve %36.8'inin çalıştığı birimden memnun olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin yaş ortalamalarının 30.10±8.63, meslekte çalışma sürelerinin (yıl) 7.12±6.57, çalıştığı birimde çalışma sürelerinin (yıl) 4.75±4.51 ve bireysel yenilikçilik ölçeği puan ortalamalarının 58.31±10.09 olduğu bulunmuştur. Ayrıca hemşirelerin bireysel yenilikçiliklerinin medeni durum ve çalıştığı birimde memnuniyet durumları ile negatif yönde, çalıştığı birim ve meslekte çalışma süreleri ile pozitif yönde ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir (p<0.05).

Sonuç: Araştırmamızda hemşirelerin bireysel yenilikçilik puanlarına göre kuşkucu kategorisinde yer aldığı ve bazı sosyo demografik özelliklerinin bireysel yenilikçiliklerini etkileyebildiği belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: çocuk, hemşire, bireysel yenilikçilik

ABSTRACT

Introduction : Innovation is an inevitable result of nursing care practices and nursing education. Nurses must be innovative to maintain and promote health, prevent disease, find better ways to care and treat disease, and learn new knowledge.

Material method: Our research was carried out with 57 nurses working in the pediatric clinics of İnönü University Turgut Özal Medical Center and who agreed to participate in our research. "Nurse Information Form" and "Individual Innovation Scale" were used to collect data. Percentage, mean and chi-square were used in the evaluation of the data.

Results: It was determined that 73.7% of the nurses participating in our study were female, 75.4% of them undergraduate graduates, 63.2% of them were married and 36.8% of them were satisfied with the unit they worked in. It was found that the mean age of the nurses was 30.10 ± 8.63 , the duration of working in the profession (years) 7.12 ± 6.57 , the duration of working in the unit (years) 4.75 ± 4.51 and the individual innovativeness scale mean score 58.31 ± 10.09 . In addition, it was determined that the individual innovativeness of the nurses was negatively related to their marital status and satisfaction in the unit they worked in, and positively related to the working time in the unit and profession they worked ($p < 0.05$).

Conclusion: In our study, it was determined that nurses were in the skeptic category according to their individual innovativeness scores and that some socio-demographic characteristics could affect their individual innovativeness.

Keywords: child, nurse, individual innovation

YATAN HASTA MAHREMİYETİNİN MEMNUNİYETE ETKİSİ

The Effects of Inpatients' Privacy on Satisfaction

¹**Koray MERSİN, Fatma KANTAŞ YILMAZ², Saadet KARAKUŞ³**

¹*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi, İstanbul, Türkiye, 2103008814@ogrenci.sbu.edu.tr, 0000-0002-1955-9539*

²*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi, İstanbul, Türkiye, fatmakantas.yilmaz@sbu.edu.tr, 0000-0003-0512-382X*

³*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi, İstanbul, Türkiye, saadet.karakus@sbu.edu.tr, 0000-0002-6326-5941*

ÖZET

Giriş: Sağlık kurumları son zamanlarda varlıklarını sürdürmek ve sağlık sektörünün rekabet gücündeki değişime uyum sağlayabilmek için sağlıkta hizmet kalitesi anlayışını benimsemişlerdir. Buna paralel olarak “hasta memnuniyeti” kavramı sağlık hizmet kalitesinin önemli bir göstergesi olarak önem kazanmıştır. Hasta memnuniyeti, “hastaların beklentilerinin karşılanması veya bunların ötesinde hizmet sunulması” ve sağlık hizmetlerinin temel çıktısı olarak tanımlanabilir. Bakım süreçlerine yönelik olumlu tutumları olan memnun hastalar, tedavilerine ve taburculuk sonrası döneme daha fazla bağlılık göstermektedir. Beklentileri karşılanan hastalar, temiz ve güvenli bir ortamda, kişilik haklarına saygılı, kaliteli bir hizmet yaşamak ve iyi bir iletişim kurmak gibi tatmin olurlar. Hasta mahremiyeti, memnuniyeti etkileyen belki de en önemli faktördür.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma, bir eğitim ve araştırma hastanesinde yatan hastaların mahremiyetinin memnuniyetlerine etkisini araştırmaktadır. Kesitsel araştırma olarak tasarlanan bu çalışma, Aralık 2021-Nisan2022 tarihleri arasında İstanbul ilinde bulunan bir eğitim araştırma hastanesinin yatan hasta kliniklerinde yatan 222 katılımcıya yatan hasta mahremiyetinin memnuniyete etkisini belirlemek amaçlanmıştır.

Bulgular: Katılımcıların %51,4’ü kadın, %60,2’si evli, %38,7’si lise mezunu ve %68’i hastanenin cerrahi kliniğinde yatmaktadır. Bu çalışma, hasta mahremiyeti envanterinde katılımcıların %87’sinin hasta mahremiyeti hakkında bilgi sahibi olmadığını ve hastalara hastanede kendilerini en çok neyin memnun ettiği sorulduğunda, %61’i “arkadaşça bir tavır” ve “personel ve doktorların ilgisi” yanıtlarını göstermiştir. Hasta mahremiyeti envanteri toplam değerinin yatan hasta memnuniyeti anketi toplam değerine etkisi gizil değişkenli basit SEM regresyon modeli ile incelendiğinde, pozitif ve anlamlı ($\beta=.151$) ; $p<.05$) regresyon değeri bulundu ve açıklama oranı %50 idi.

Sonuç: Sağlık kurumlarında sağlanan mahremiyetin hastaların memnuniyet düzeylerini artıracığı unutulmamalıdır. Sağlık çalışanları hasta mahremiyeti konusunda eğitilmelidir. Bu spesifik alanlarda nicel çalışmaların yanı sıra nitel araştırmalar da yapılmalıdır ve konunun derinlemesine incelenmesi literatüre katkı sağlayacaktır.

Anahtar Sözcükler: Hasta mahremiyeti, hasta memnuniyeti, sağlık bilimleri, sağlık yönetimi

ABSTRACT

Introduction: Recently, health institutions have adopted the understanding of service quality in health in order to maintain their existence and adapt to the change in the competitiveness of the health sector. Parallel to this, the concept of "patient satisfaction" has gained importance as an important indicator of health service quality. Patient satisfaction can be defined as “meeting the expectations of patients or providing services beyond them” and the basic output of health services. Satisfied patients with positive attitudes towards their care processes show more commitment to their treatment and post-discharge period. Patients whose expectations are met are satisfied in a clean and safe environment, respecting

their personal rights, experiencing a quality service and establishing good communication. Patient privacy is perhaps the most important factor affecting satisfaction.

Material-Method: This study investigates the effect of inpatient privacy on satisfaction in a training and research hospital. This study, which was designed as a cross-sectional study, was aimed to determine the effect of inpatient privacy on 222 participants who were hospitalized in the inpatient clinics of a training and research hospital in Istanbul between December 2021 and April 2022.

Results: 51.4% of the participants were women, 60.2% were married, 38.7% were high school graduates and 68% were hospitalized in the surgical clinic of the hospital. In this study, 87% of the participants in the patient privacy inventory did not know about patient privacy, and when patients were asked what made them feel most satisfied in the hospital, 61% showed “friendly attitude” and “interest of staff and doctors”. When the effect of the total value of the patient privacy inventory on the total value of the inpatient satisfaction questionnaire was analyzed with a simple latent variable SEM regression model, it was positive and significant ($\beta=.151$; $p<.05$) regression value was found and the explanation rate was 50%.

Conclusion: It should not be forgotten that the privacy provided in health institutions will increase the satisfaction level of the patients. Healthcare professionals should be trained on patient privacy. In addition to quantitative studies in these specific areas, qualitative research should also be carried out, and an in-depth examination of the subject will contribute to the literature.

Key words: Health management, health sciences, patient privacy, patient satisfaction

PENETRAN YARALANMA SONRASI GELİŞEN TETİK PARMAK OLGUSUNUN LİTERATÜR EŞLİĞİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

Evaluation of Trigger Finger Case After Penetrating Injury with Literature

Ali CANBAY¹ , Sevda CANBAY DURMAZ²

¹Gözde Hastanesi, Malatya ,Türkiye,dr.alicanbay@gmail.com , 0000-0001-6695-4235

²Özel Klinik, Malatya ,Türkiye,sevdacnby@hotmail.com , 0000-0002-7792-5306

ÖZET

Giriş: Tetik parmak tenosinovit nedeniyle A1 pulleyin daralması sonrası yaygın görülen bir durumdur. Bu rahatsızlık hastalarda etkilenen parmakta ağrı, takılma, kilitlenme veya hareket kaybına yol açabilir. Diyabetik hastalarda sık görülmesine karşın travma sonrası görülmesi oldukça nadirdir. Biz de bıçak ile penetran yaralanması sonrası 4. ayda ortaya çıkan nadir tetik parmak olgusunu literatür eşliğinde sunmayı amaçladık.

Bulgular: 23 yaşında kadın hasta sağ el 4. parmak metakarpofalangeal eklem hizası volar yüzden bıçak girip çıkması nedeniyle acil serviste değerlendirilmiş. Tendon, dijital sinir muayenesi doğal olması nedeniyle müdahale edilmemiş. Yaralanmadan 4 ay sonra parmakta takılma olması nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan muayenesine sağ el 4. parmak mp eklem hizasında 5 mm skar izi mevcuttu. Parmak fleksiyon ekstansiyonu ile takılma hissi alınmaktaydı. Hastaya lokal anestesi ile cerrahi planlandı. Vertikal insizyonla A1 pulleye ulaşıldı. Flekör digitorum süperfisialis tendonun parsiyel olarak yırtılmış ve yırtık pulleyden çıkmış olduğu görüldü. Pulley açılarak parsiyel , takılmaya sebep olan parça eksize edildi.Cerrahi sonrası hemen erken hareket başlandı. 6 aylık takiplerinde tam eklem hareket açıklığı elde edildi.

Sonuç: Lokal travma sonrası tetik parmak gelişmesi oldukça nadirdir. Yapılan bir derlemede 10 olgu değerlendirilmiştir. 7 olgunun tendon laserasyonu nedeniyle meydana geldiği diğer olgularında da keskin yaralanma sonrası olduğu belirtilmiştir. Tetiklenmelerin 2 hafta ile 4. ay sonunda ortaya çıktıkları belirtilmiştir. Tüm olgularda tendon kaynaklı hasar olduğundan tedavi yöntemi olarak cerrahi uygulanmıştır. Biz de 4 ay önce lokal penetran bıçak yaralanması olan olgu da parsiyel tendon hasarının takılmaya yol açtığını düşünerek lokal anestezi ile cerrahi uyguladık. Takılmaya yol açan parsiyel tendon parçasının eksize edilmesi ve A1 pulleyin kesilmesi ile takılma tamamen ortadan kalktı ve 6. ay kontrollerini yaptığımız hastada tam ağrısız parmak eklem hareketi sağlandı.

Anahtar Kelimeler: Penetran, tendon, tetik parmak.

ABSTRACT

Introduction: Trigger finger is a common condition after narrowing of the A1 roller due to tenosynovitis. This condition may cause pain, clicking,catching, or loss of movement in the affected finger in patients. Although it is common in diabetic patients, it is very rare after trauma. We aimed to present a rare case of trigger finger that developed 4 months after a stab wound, in the light of the literature.

Results :A 23-year-old female patient was evaluated in the emergency department after a knife injury at the level of the right hand 4th finger metacarpophalangeal joint. The tendon was not intervened because the digital nerve examination was normal. She applied to our clinic 4 months after her injury due to finger clicking. On examination, there was a 5 mm scar at the level of the right hand 4th finger mp joint. A sense of clicking was obtained with finger flexion and extension. Surgery was planned for the patient under local anesthesia. Reel A1 was reached with a vertical incision. It was observed that the flexor digitorum superficialis tendon was partially torn and protruded from the torn pulley. The pulley was opened and the partial, snagging part was excised.

Conclusion: Trigger finger development after local trauma is extremely rare. Ten cases were evaluated in one review. It was stated that 7 cases occurred due to tendon rupture, and in other cases after sharp instrument injury. Triggers have been reported to occur after 2 weeks and 4 months. We operated under local anesthesia in a case with a local penetrating knife injury 4 months ago. With the excision of the partial tendon fragment that caused the insertion and cutting of the A1 pulley, the placement completely disappeared and the patient became completely pain-free with finger joint movement in the 6th month follow-up.

Keywords: Penetrant, tendon, trigger finger.

ID: 156 -S

BULUTLANMA NOKTASININ REOMETRE İLE BELİRLENMESİ: ZEYTİN KARASUYUNDA BULUNAN FENOLİK MADDELERİN EKSTRAKSİYONUNA UYGULANMASI

Determination Of Cloud Point By Rheometer: Application to Extraction of Phenolic Compounds in Olive Mill Waste Water

Ruşen METİN YILDIRIM¹,

¹ Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Gıda Mühendisliği, İstanbul, Türkiye, ruseny@yildiz.edu.tr, 0000-0002-5125-1104

ÖZET

Giriş: Zeytin karasuyu zeytinyağı prosesi sırasında ortaya çıkan ve organik yükü nedeniyle çevreye zararlı olan bir atıktır. Fakat aynı zamanda sağlığa etkileri çok iyi bilinen fenolik bileşenleri yüksek miktarda içermektedir. Tirozol ve hidroksitirozol zeytin karasuyunda bulunan en yüksek miktardaki fenolik bileşenlerdir. Hidroksitirozol ayrıca EFSA tarafından onay alabilmiş sayılı nütasetik bileşenlerdendir. Hidroksitirozol ve türevlerini içeren bir zeytinyağının (5 mg / 20 g yağ) LDL kolesterol seviyelerini azaltma ve kalp sağlığını olumlu etkilemesi ile ilgili etiket bilgisini taşıyabileceği EFSA tarafından onaylanmıştır. Fenolik maddelerin zeytin karasuyundan geri kazanılması ile ilgili farklı metotlar uygulanmaktadır. Bu metotlardan biri bulutlanma yöntemiyle ekstraksiyondur. Bu yöntemde bir sürfektan ile belirli bir sıcaklığa getirilen zeytin karasuyunda misel yapılar oluşmakta ve fenolik maddeler bu misel yapıların içerisinde çözülerek ekstrakte olmaktadır. Misel yapıların oluştuğu sıcaklık bulutlanma noktası olarak ifade edilir. Bu sıcaklık su ile belirlendiğinde gözle görülür bir faz ayrımı gerçekleştirmekte fakat koyu renkli bir matriks olan zeytin karasuyunda görsel olarak belirlenmemektedir. Bu çalışmada reometre ile bulutlanma sıcaklığı belirlenmeye çalışılmıştır.

Gereç-Yöntem: Bu amaçla peltier ısıtma sistemli basınç veya gerilim kontrollü reometrede %5'lik tween 80'in zeytin karasuyundaki çözeltisinin farklı tuz konsantrasyonlarında sıcaklığa karşı viskozitedeki değişimi izlenmiştir.

Bulgular: Bulutlanma noktasının çözünmüş sürfektan maddenin ikinci bir faz olarak çökerek su fazı viskozitesinde bir azalmaya neden olan sıcaklık olması sebebiyle viskozitedeki keskin artış ve düşüşün yaşandığı nokta, bulutlanma sıcaklığı olarak kabul edilmiştir. Zeytin karasuyunda herhangi bir keskin viskozite değişimi gözlenmezken ortama %5 Tween 80 katılmasıyla 80°C'de değişim gözlenmiştir. Bununla birlikte %5 Tween 80+ %2.5 tuz içeren çözeltide 70.6°C'de %5 Tween 80+ %5 tuzda 61.2°C'de, %5 Tween 80+ %10 tuzda 48.7°C'de ve %5 Tween 80+ %15 tuzda ise 39.3°C'de değişim gözlenmiştir.

Sonuç: Ortama tuz eklenmesi bulutlanma sıcaklığını düşürdüğü bilinmektedir. Bu sebeple bu çalışmada farklı tuz konsantrasyonları kullanılmıştır. Konsantrasyonun artmasıyla bulutlanma noktasının daha düşük sıcaklıklarda gözlenmiş olması metodun doğru çalıştığını gösteren bir ifade olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fenolik maddeler, reometre, viskozite, zeytin karasuyu

ABSTRACT

Introduction: Olive mill waste water (OMW) occurs during the olive oil process and has detrimental environment impact due to its organic load. However, it also contains high amounts of phenolic compounds whose health effects are well known. Tyrosol and hydroxytyrosol are the highest amount of

phenolic compounds found in OMW. Hydroxytyrosol is also one of the few nutraceutical ingredients approved by EFSA. It has been approved by EFSA that an olive oil containing hydroxytyrosol and its derivatives (5 mg /20 g oil) could carry the label information about reducing LDL cholesterol levels and positively affecting heart health. Different methods are applied for the recovery of phenolic compounds from OMW, one of these methods is extraction by cloud point extraction. In this method, mycelial structures are formed in OMW in a certain temperature with a surfactant and phenolic substances are dissolved in these micellar structures and extracted. The temperature at which micelle structures are formed is expressed as the cloud point. When this temperature is determined with water, it performs a visible phase separation, but it cannot be determined visually in OMW, which is a dark matrix. In this study, the cloud temperature was tried to be determined with a rheometer.

Material-Method: For this purpose, the change in viscosity of the solution of 5% tween 80 in OMW against temperature was observed at different salt concentrations in a pressure or tension controlled rheometer with a peltier heating system.

Results: Since the cloud point is the temperature at which the dissolved surfactant precipitates as a second phase, causing a decrease in the viscosity of the water phase, at this point, the sharp increase and decrease in viscosity were considered the cloud temperature. While viscosity change was not observed in OMW, a sharp change occurred in viscosity at 80°C in OMW with 5% Tween 80. However, a viscosity change was observed at 70.6°C in the solution of 5% Tween 80+ 2.5% salt; at 61.2°C in the solution of 5% Tween 80+ 5% salt; at 48.7°C in the solution of 5% Tween 80+ 10% salt; at 39.3°C in the solution of 5% Tween 80+ 15% salt.

Conclusion: It is known that adding salt to the medium reduces the cloud temperature. For this reason, different salt concentrations were used in this study. The fact that the cloud point was observed at lower temperatures with the increase of the salt concentration showed that the method worked correctly.

Anahtar Kelimeler: Phenolic compounds, rheometer, viscosity, olive mill wastewater

ASTIMLI ÇOCUĞA SAHİP EBEVEYNLERİN COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNE İLİŞKİN DENEYİMLERİ

The Experiences of Parents with Asthmatic Children Regarding the Covid-19 Pandemic Process

Ayşe BELPINAR¹, Mehmet Ali AKDEMİR², Emriye Hilal YAYAN³

¹Bozok Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Yozgat, Türkiye, pnrayse635@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8042-6882

²Kafkas Üniversitesi, Kağızman Meslek Yüksekokulu, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Kars, Türkiye, memetali_94@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-8042-6882

³İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Malatya, Türkiye, emriye.yayan@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0075-4171

ÖZET

Giriş: Astım, tekrarlayan öksürük, hışıltı, nefes darlığı ve göğüste sıkışma hissi ataklarıyla seyreden alt havayollarında çeşitli uyaranların etkisiyle gelişen havayolu inflamasyonu ve hava akımı kısıtlanmasıyla karakterize çocukluk çağının en sık görülen kronik rahatsızlığıdır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma 15 Ekim 2021-03 Ocak 2022 tarihleri arasında İç Anadolu’da bulunan bir üniversite ve şehir hastanesinin çocuk göğüs polikliniğine başvuran ebeveynler ile yapılmıştır. Bu çalışmada astımlı çocuğa sahip ebeveynlerin pandemi döneminde yaşadığı deneyimler incelenmiştir.

Bulgular: Yapılan çalışmada astımlı çocuğu olan ebeveynlerin pandemi döneminde korku ve anksiyete yaşadığı, sosyal yönden izole olduğu, çocuklarının oyun alışkanlıklarının değiştiğini, sağlık hizmetlerine ulaşım konusunda zorlandığını ve psikososyal desteğe ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir.

Sonuç: Pandemi döneminde astımlı çocuğu olan ebeveynlerin çeşitli yönlerde farklı deneyimler yaşadığı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Astımlı çocuk, ebeveyn deneyimi, covid-19, pandemi

ABSTRACT

Introduction: Asthma is the most common chronic disease of childhood characterized by airway inflammation and airflow limitation, which develops under the influence of various stimuli in the lower airways, accompanied by recurrent episodes of coughing, wheezing, shortness of breath, and chest tightness.

Material-Method: This study was conducted with parents who applied to the pediatric chest polyclinic of a university and city hospital in Central Anatolia between October 15, 2021 and January 03, 2022. In this study, the experiences of parents of children with asthma during the pandemic were examined.

Results: In the study, it was determined that parents with asthmatic children experienced fear and anxiety during the pandemic period, were socially isolated, their children's play habits changed, had difficulty in accessing health services and needed psychosocial support.

Conclusion: It has been found that during the pandemic period, parents with children with asthma have different experiences in various aspects.

Keywords: Asthmatic child, parent experience, covid-19, pandemic

SUBOKSİPİTAL BÖLGEDE PİLOMATRİKSOMA: OLGU SUNUMU

Pilomatrixoma in the Suboccipital Region: A Case Report

Zeki ÖĞÜT¹

¹ Şanlıurfa Ceylanpınar Devlet Hastanesi, Şanlıurfa, Türkiye, drzeki44@gmail.com

ORCID: 0000-0002-7698-9586

ÖZET

Giriş: Malherbe'nin kalsifiye epitelyoması olarak da bilinen pilomatriksoma, kıl folikülü matriks hücrelerinden kaynaklanan yüzeysel benign bir deri tümörüdür. Nadir görülen bu tümör en sık olarak baş ve boyun bölgelerinde, özellikle servikal, frontal ve temporal bölgelerde, göz kapaklarında ve preauriküler bölgelerde ortaya çıkar. Tüm dermatohistopatolojik materyallerin içinde insidansının %0,001 ile %0,0031 arasında olduğunu bildirilmektedir. Pilomatriksomanın en yüksek insidansı 8-13 yaşları arasındadır.

Bulgular: 25 yaşında erkek hasta suboksipital bölgede şişlik ve ağrı şikayeti ile polikliniğe başvurdu. Fizik muayenede mobil sert kitle tespit edildi. Yapılan değerlendirme sonrasında eksizyonel biyopsi yapılmasına karar verildi. Lidokain ile yapılan lokal anestezi uygulamasından sonra lezyon geniş sirküler eksizyon ile çıkarıldı. Histopatolojik değerlendirme pilomatriksoma olarak bildirildi. Hastanın 5 yıllık takiplerinde sorun olmadı.

Sonuç: Polimatriksoma genellikle ameliyat öncesi tam olarak teşhis edilemez. Ulaşılabilen tanısal testlerden faydalanılarak uygun şekilde tedavi edilmelidir. Net sınırlarla tam cerrahi eksizyon küratif tedavide çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Malherbe'nin kalsifiye epitelyoması, pilomatriksoma

ABSTRACT

Introduction: Pilomatrixoma, also known as calcified epithelioma of Malherbe, is a superficial benign skin tumor arising from hair follicle matrix cells. This rare tumor occurs most frequently in the head and neck regions, particularly in the cervical, frontal and temporal regions, eyelids, and preauricular regions. Its incidence is reported to be between 0.001% and 0.0031% in all dermatohistopathological materials. The highest incidence of pilomatrixoma is between 8-13 years of age.

Results: A 25-year-old male patient was admitted to the outpatient clinic with complaints of swelling and pain in the suboccipital region. On physical examination, a mobile, firm mass was detected. After the evaluation, it was decided to perform an excisional biopsy. After local anesthesia with lidocaine, the lesion was excised with wide circular excision. Histopathological evaluation was reported as pilomatrixoma. There was no problem in the 5-year follow-up of the patient.

Conclusion: Polymatrixoma cannot be fully diagnosed preoperatively. It should be treated appropriately using available diagnostic tests. Complete surgical excision with clear margins is very important in curative treatment.

Keywords: Calcified epithelioma of Malherbe, pilomatrixoma

YAŞLI HASTALARIN SON DÖNEM BAKIMI: NİTEL BİR ARAŞTIRMA

End Of Life Care For The Elderly Patients: A Qualitative Research

Melis ASLAN¹, Nilüfer KORKMAZ YAYLAGÜL²

¹*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gerontoloji Bölümü, Malatya, Türkiye, melis.aslan@inonu.edu.tr, 0000-0003-3055-5077*

²*Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gerontoloji Bölümü, Antalya, Türkiye, niluferyaylagul@akdeniz.edu.tr, 0000-0001-9918-7968*

ÖZET

Giriş: Yaşam ömrünün uzaması ve yaşlı nüfusun artmasıyla yaşlı bireylerin palyatif bakım ihtiyacı da artmaktadır. Palyatif bakım hizmeti yaklaşımı, hastaya sunduğu bakım desteğinin yanında hasta yakınlarına da manevi, sosyal ve psikolojik destek sunmayı hedeflemektedir. Bu çalışmanın amacı, yaşlısı bir palyatif bakım merkezinde, bakım hizmeti alan hasta yakınlarının, palyatif bakım deneyimlerini ortaya koymaktır.

Gereç-Yöntem: Araştırma bir Palyatif Bakım Merkezi'nde yürütülmüştür. Bu merkezde 65 yaş üstü hastasına refakat eden 10 hasta yakını araştırmaya dahil edilmiştir. Çalışmada nitel araştırma yöntemi benimsenmiş, katılımcılar ile yüz yüze ve yarı yapılandırılmış soru formu ile görüşülmüş, görüşmeler ses kaydına alınmış, sahada bulunulan süre boyunca alan notları tutulmuştur. Ses kayıtlarının transkripsiyonu ve saha notları tümevarım kodlama yöntemiyle kodlanmış, veri seti elde edilmiştir.

Bulgular: Kodlamalar sonucunda ana ve alt kategoriler oluşturulmuştur.

Sonuç: Araştırmanın sonucunda palyatif bakım merkezinde hasta yakınlarının personeller ve birbirleri ile olan ilişkilerinin, palyatif bakım merkezini ve bakım deneyimini anlamlandırmada birincil etken olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: palyatif bakım merkezi, yaşlanma, yaşlılık

ABSTRACT

Introduction: With the prolongation of life span and the increase in the elderly population, the need for palliative care of elderly individuals is also increasing. The palliative care service approach aims to provide spiritual, social and psychological support to the relatives of the patient as well as the care support it provides to the patient. The aim of this study is to reveal the palliative care experiences of elderly patients' relatives who receive palliative care services in a palliative care center.

Material-Method: The research was conducted a Palliative Care Center. 10 patient relatives accompanying patients over the age of 65 constitute the sample of the study. In the study, the qualitative research method was adopted, the participants were interviewed with face-to-face and semi-structured questionnaires, the interviews were recorded and field notes were kept during the time in the field. Transcription of the audio recordings and field notes were encoded with the coded inductive method, and the data set was obtained.

Results: As a result of the coding; main categories were formed and sub-categories that are interconnected to the main categories.

Conclusion: As a result of research, it has been observed that the relationships of the relatives of the patients with the staff and each other are the primary factor in making sense of the palliative care center and the care experience.

Keywords: palliative care center, ageing, old age

REYHAN YAPRAĞI ANTOSİYANİNLERİNİN ENKAPSÜLASYONU

Encapsulation of Anthocyanins of Purple Basil Leaf

Başak Ebru ÖZCAN¹, Ayşe KARADAĞ², Canan Yağmur KARAKAŞ³, Öznur SAROĞLU⁴

¹Kırklareli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Kırklareli, Türkiye, ebru.ozcany@gmail.com, 0000-0001-6059-7388

²Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, İstanbul, Türkiye, karadaga@yildiz.edu.tr, 0000-0001-8615-7321

³Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, İstanbul, Türkiye, cnyygm3@gmail.com, 0000-0002-9653-5557

⁴Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, İstanbul, Türkiye, osaroglu@yildiz.edu.tr, 0000-0002-4089-4008

ÖZET

Giriş: Sağlık üzerinde olumlu etkileri olduğu bilinen biyoaktif bileşenleri içeren gıdaların tüketiminin artmasıyla, yüksek miktarda biyoaktif bileşen içeren tıbbi ve aromatik bitkiler üzerinde çalışmalar yoğunluk kazanmıştır. Tıbbi ve aromatik bitki olan reyhan (*Ocimum basilicum* L.), yüksek antioksidan özellikli biyoaktif madde olan antosiyaninleri, yüksek miktarda içermesiyle önemli bir bitkidir. Antosiyaninler, ortam pH'sına bağlı olarak farklı renklere sahip doğal renk maddesidir. Antosiyaninlerin alkali ortamlarda düşük stabiliteye sahip olması, stabilite çalışmalarına ortam hazırlamış ve bu amaçla enkapsülasyon teknolojisi önem kazanmıştır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışmada, reyhan yaprağı antosiyaninleri çoklu emülsiyon ve iyonik jelasyon teknikleri bir arada kullanılarak elde edilen emüljel hibrit sistem ile enkapsüle edilmiştir. Biyopolimer olarak aljinat ile karragenan kullanılan çalışmada emüljel hibrit sistemdeki enkapsülasyon etkinliği içerisinde emülsiyon olmayan hidrojel sistemle kıyaslanmıştır. Reyhan antosiyanini içeren mikrokapsüllerde, SEM, DSC, TG-DTA, FTIR, optik mikroskop ve renk analizleri gerçekleştirilmiştir. in-vitro sindirim modeli kullanılarak reyhan antosiyaninlerinin, serbest ekstraktta ve mikrokapsüllerdeki biyoerişilebilirlikleri değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmada, optik mikroskop ile elde edilen verilere göre, emülbead'lerin ortalama boyutları $1.18 \pm 0.06 \text{ mm}$ – $1.32 \pm 0.05 \text{ mm}$ aralığında değişmektedir. Aljinat içeren emülbeadlerin boyutunun ($1.18 \pm 0.06 \text{ mm}$) karragenan içeren örneklerle göre ($1.32 \pm 0.05 \text{ mm}$) daha küçük, şeklinin ise daha küresel olduğu saptanmıştır. SEM ile partiküllerin yüzey morfolojisi incelendiğinde, aljinat beadlerin karragenan içeren örneklerle göre daha pürüzsüz ve küresel yapıya sahip olduğu, k-karragenan ilavesinin yüzeyde porlara sebep olduğu tespit edilmiştir. Emüljel beadlerin enkapsülasyon etkinliği %69.72-88.3, hidrojel beadlerinki ise %14.02-20.61 aralığında değişmektedir. In-vitro sindirim analizlerine göre, serbest ekstrakttaki antosiyaninlerin ağız ortamında %24.85'i, mide ortamında %82.3'ü salınırken bağırsak ortamında ise 30 dk içinde %100'ü degradasyona uğramıştır. Sadece aljinat ve aljinatkarragenan içeren emüljel beadlerde antosiyaninler ağız ve mide ortamında salınmazken bağırsak ortamında ise, sindirim süresi sonunda sırasıyla %39.5'i ve %36.79'u kapsül içinde korunmuştur.

Sonuç: Sonuç olarak, in-vitro sindirim modelinde kapsüllerden bağırsak ortamında 180 dk sonunda hala antosiyanin salınabilirken serbest ekstrakttaki antosiyaninler 30 dk içinde tamamen degrade olmuştur. Çalışmada önerilen emüljel hibrit sistem ile antosiyaninlerin in-vitro sindirim koşullarında

dayanımlarının arttırıldığı tespit edilmiştir. Anahtar Kelimeler: Antosiyanin; emüljel; hidrojel; in-vitro sindirim; reyhan

ABSTRACT

Introduction: Consumption of foods containing bioactive components, which are known to have positive effects on health, has increased. Therefore, studies on medicinal and aromatic plants containing high amounts of bioactive components have intensified. Purple basil (*Ocimum basilicum* L.), a medicinal and aromatic plant, is an important plant with its high content of anthocyanins, which are bioactive substances with high antioxidant properties. Anthocyanins are natural colorants with different colors depending on the pH of the environment. The low stability of anthocyanins in alkaline medium has caused the the stability studies and encapsulation technology has gained importance for this purpose. In this study, purple basil leaf anthocyanins were encapsulated with the emulgel hybrid system obtained by using multiple emulsion and ionic gelation techniques together.

Material-Method: In the study, in which alginate and carrageenan were used as biopolymers, the encapsulation efficiency of the emulgel hybrid system was compared with hydrogel system that noninclusive emulsion. SEM, DSC, TG-DTA, FTIR, optical microscope and color analyzes were performed on microcapsules containing purple basil leaf anthocyanin. Bioaccessibility of purple basil leaf anthocyanins in free extract and microcapsules was evaluated using in-vitro digestion model.

Results: According to the data obtained with the optical microscope in the study, the mean dimensions of the emulgel beads ranged from 1.18 ± 0.06 mm to 1.32 ± 0.05 mm. Emulgel beads containing only alginate were found to be smaller in size (1.18 ± 0.06 mm) and more spherical in shape than samples containing carrageenan (1.32 ± 0.05 mm). When the surface morphology of the particles was examined by SEM, it was determined that alginate beads had a smoother and spherical structure compared to the samples containing carrageenan, and the addition of carrageenan caused pores on the surface. The encapsulation efficiency of emulgel and hydrogel beads varies between 69.72 - 88.3% and 14.02 - 20.61%, respectively. According to in-vitro digestion analyses, while 24.85% of the anthocyanins in the free extract were released in the mouth phase and 82.3% in the gastric phase, all of anthocyanins were degraded in the intestinal phase within 30 minutes. While anthocyanins in emulgel beads containing alginate and alginate-carrageenan were not released in the oral and gastric medium, 39.5% and 36.79% of anthocyanins were preserved in the beads at the end of intestinal digestion, respectively.

Conclusion: As a result, in the in-vitro digestion model, anthocyanins could still be released from the beads in the intestinal medium after 180 minutes, while the anthocyanins in the free extract were completely degraded within 30 minutes. It was determined that the resistance of anthocyanins was increased under in-vitro digestion conditions by using emulgel hybrid system that proposed in this study. Keywords: Anthocyanin; emulgel; hydrogel; in-vitro digestion; purple basil

HASTANEDE YATAN ÇOCUĞUN UYKU KALİTESİ VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ: NİTEL BİR ÇALIŞMA

Determination of Hospitalized Child's Sleep Quality and Influencing Factors: A Qualitative Study

Didem COŞKUN ŞİMŞEK¹, Ulviye GÜNAY², Sümeyye ÖZARSLAN³

¹Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Elazığ, Türkiye, Didem_csk_2323@hotmail.com, 0000-0003-0364-5667

²İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Malatya, Türkiye, ulviye.gunay@inonu.edu.tr, 0000-0002-6312-6853

³İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye, 0000-0003-2319-1068

ÖZET

Giriş: Çocuğun sağlıklı büyüme ve gelişmesi için uyku en temel gereksinimlerden biridir. Bu çalışma, hastanede yatan çocuğun uyku kalitesi ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç-yöntem: Bu araştırma nitel tanımlayıcı bir araştırma olarak yapılmıştır. Araştırma Ağustos 2022 tarihinde bir üniversite hastanesinin çocuk servisinde tedavi gören yaşları 9 ile 15 arasında değişen 30 çocukla gerçekleştirilmiştir. Veriler bire bir derinlemesine görüşme tekniği ile ses kaydı alınarak toplanmıştır. Görüşmelerde yarı yapılandırılmış soru formu kullanılmış ve ortalama 40-50 dakika sürmüştür. Görüşmelerde, açık uçlu üç temel soru sorulmuştur. Bu sorular; hastanede yatma sizin uyku durumunuzu nasıl etkiledi, hastane ortamı sizin uyku durumunu nasıl etkiledi ve klinikteki rutin işler (takip, tedavi ve bakım) sizin uyku durumunu nasıl etkiledi? Açıklar mısınız? şeklinde idi. Verilerin değerlendirilmesinde nitel içerik analiz yöntemi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan çocukların yaş ortalaması 13.7 ± 2.32 ve %70'inin kız olduğu bulunmuştur. Araştırmada katılan çocukları büyük çoğunluğu (21 çocuk) hastanede yattıkları süre boyunca uyku problemi yaşadıklarını ve uyku kalitelerinin olumsuz yönde etkilendiğini belirtmiştir. Bunun sebebini; "hastane ortamının yabancı ve kalabalık olması, ağırlı işlemlerin yapılması, başka çocuklarla aynı odayı paylaşma, ziyaretçi giriş ve çıkışının çok olması" şeklinde bildirmişlerdir. Çalışmaya katılan 9 çocuk ise hastanede uygulan ilaçlar sayesinde eve göre hastanede daha iyi uyuduğunu ifade etmiştir. Araştırmada yapılan içerik analizi sonucu çocuğun uykusu etkileyen üç ana ve sekiz alt tema şu şekilde bulunmuştur: (1) çevresel faktörler; a) başka kişilerle aynı odada uyuma, b) gürültü ve ışık, c) sabah erken saatlerde ve gece yapılan tedavi işlemleri, (2) duygusal faktörler; a) stres, b) özlem, c) endişe, (3) fiziksel faktörler; a) hastalığın neden olduğu ağrı yorgunluk, bulantı gibi sorunlar, b) ilaçlar sayesinde semptomların azalması

Sonuç: Çocuğun hastanede yatması genel olarak çocukların uyku düzeni ve kalitesini bozduğunu göstermektedir. Hastane yönetimi odaları, çocukların rahat edebileceği şekilde düzenlemeli, sağlık personeli ağırlı işlemleri mümkün olduğunca çocuğun uyku saatleri dışında yapmalı, ziyaretçi giriş ve çıkışları belli saatlerde olmalı ve o saatlere uyulmalı gibi önlemler alarak çocukların uyku kalitesinin artmasını sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, hastane, uyku, uyku sorunları

ABSTRACT

Introduction: Sleep is one of the most basic requirements for the healthy growth and development of the child. This study was conducted to determine the sleep quality of the hospitalized child and the factors affecting it.

Materials-methods: This research was conducted as a qualitative descriptive research. The research was carried out with 30 children aged between 9 and 15 who were treated in the pediatric service of a university hospital in August 2022. The data were collected by voice recording with one-to-one in-depth

interview technique. A semi-structured questionnaire was used in the interviews and lasted an average of 40-50 minutes. In the interviews, three basic open-ended questions were asked. These questions are; How did hospitalization affect your sleep status, how did the hospital environment affect your sleep status, and how did routine work in the clinic (follow-up, treatment and care) affect your sleep status? Can you explain? was in shape. Qualitative content analysis method was used in the evaluation of the data.

Results: The mean age of the children participating in the study was 13.7 ± 2.32 , and 70% of them were girls. The majority of the children (21 children) who participated in the study stated that they had sleep problems during their hospitalization and that their sleep quality was adversely affected. The reason for this; They reported that the hospital environment is unfamiliar and crowded, painful procedures are performed, sharing the same room with other children, and having many visitor entries and exits. Nine children who participated in the study stated that they slept better in the hospital than at home, thanks to the drugs administered in the hospital. As a result of the content analysis conducted in the research, three main and eight sub-themes affecting the child's sleep were found as follows: (1) environmental factors; a) sleeping in the same room with other people, b) noise and light, c) early morning and night treatment procedures, (2) emotional factors; a) stress, b) longing, c) anxiety, (3) physical factors; a) problems such as pain, fatigue, nausea caused by the disease, b) reduction of symptoms thanks to medications.

Conclusion: The hospitalization of the child generally shows that the sleep pattern and quality of the children are impaired. Hospital management rooms should be arranged in such a way that children can be comfortable, health personnel should perform painful procedures outside the child's sleep hours as much as possible, visitor entry and exit should be at certain times and those hours should be followed, and they can increase the sleep quality of children.

Keywords: Child, hospital, sleep, sleep problems

OSAS DERECEİ İLE POLİSOMNOGRAFİ VE LABORATUAR VERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Evaluation of the Relationship Between OSAS Grade and Polysomnography and Laboratory Data

Ayşegül ALTINTOP GEÇKİL¹, Nurcan KIRICI BERBER², Feyza İNCEOĞLU³

1-MTU Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD, Malatya, Türkiye, 0000-0003-0348-3194

2- MTU Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD, Malatya, Türkiye, 0000-0001-8634-2543

3-MTU Tıp Fakültesi, Biyoistatistik AD, Malatya, Türkiye, 0000-0003-1453-0937

ÖZET

Giriş: Obstrüktif uyku apne sendromu (OSAS), uyku sırasında yineleyen üst solunum yolunun tam veya parsiyel obstrüksiyonları, intermittan hipoksi ve uyanma ile karakterize bir sendromdur. Bu çalışmada cinsiyet ve ek hastalıklar homojen dağılım gösterdiğinde demografik, polisomnografik ve laboratuvar değişkenlerinin birlikte OSAS ağırlığına etkisinin araştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya Malatya Turgut Özal Üniversitesi Göğüs Hastalıkları AD Uyku Bozuklukları Merkezinde 2019-2020 yıllarında polisomnografi yapılan toplam 200 hasta dahil edildi. Hastalar AHİ sonucuna göre normal (AHİ<5), hafif OSAS (AHİ=5-15), orta OSAS (AHİ=15-30) ve ağır OSAS (AHİ>30) olarak gruplandırıldı. Hastaların cinsiyet ve ek hastalıkları bakımından verileri standardize edildikten sonra demografik, polisomnografik ve laboratuvar parametrelerine göre OSAS grupları arasındaki fark araştırıldı. Çalışmada SPSS 26.0 programı kullanıldı. Kategorik verilerin analizinde Ki-Kare (χ^2) analizi yapıldı. İki ya da daha çok grubu içeren bağımsız bir değişkenin birden çok bağımlı değişken üzerindeki etkisini incelemek için tek yönlü MANOVA Testi uygulandı. Grup içi karşılaştırmalarda Bonferroni Post-Hoc Testi kullanıldı.

Bulgular: Çalışmaya alınan hastalarda cinsiyet ve ek hastalık (KOA, astım, hipertansiyon, diyabet) varlığına göre OSAS grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$) (Tablo 1). Çalışmada yaş, BMI, desaturasyon indeksi ve minimum saturasyon değerine göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($p<0,05$). Farklı OSAS dereceleri; yaş %8,2(1), BMI %22,5(1) desaturasyon indeksini %23,8(1), minimum saturasyonu %36,7(1) oranında etkilemektedir. Laboratuvar parametrelerinden hematokrit, hemoglobin, total kolesterol, HDL, LDL, VLDL ve trigliserit OSAS grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdi ($p<0,05$). Farklı OSAS dereceleri hematokriti %14,8 (1), hemoglobini %16,8(1), total kolesterolü %20,6(1), HDL'yi %34,5(1), LDL'yi %41,2(1), VLDL'yi %23,4(1), trigliseriti %55,2(1) oranında etkilemektedir. Lökosit ve platelet bakımından OSAS grupları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Bu değişkenlerin değişime toplam etkisi η^2 (eta) = %71,3 olarak saptandı.

Sonuç: Çalışmanın sonuçlarına göre OSAS derecesi yaş, BMI, desaturasyon indeksi, minimum saturasyon, hemoglobin, hematokrit, total kolesterol, HDL, LDL, VLDL ve trigliserit değişkenlerini istatistiksel olarak etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Desaturasyon indeksi, OSA derecesi, polisomnografi

ABSTRACT

Introduction: Obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) is a syndrome characterized by recurrent complete or partial obstructions of the upper airway during sleep, intermittent hypoxia, and awakening. In this study, it was aimed to investigate the effects of demographic, polysomnographic and laboratory variables on OSAS severity when gender and comorbidities showed homogeneous distribution.

Materials and Methods: A total of 200 patients who underwent polysomnography at Malatya Turgut Özal University Chest Diseases Department Sleep Disorders Center in 2019-2020 were included in the study. Patients were grouped as normal (AHI<5), mild OSAS (AHI=5-15), moderate OSAS (AHI=15-30), and severe OSAS (AHI>30) according to AHI results. After standardizing the data of the patients in terms of gender and comorbidities, the difference between the OSAS groups was investigated according to demographic, polysomnographic and laboratory parameters. SPSS 26.0 program was used in the study. Chi-square (χ^2) analysis was performed in the analysis of categorical data. One-way MANOVA Test was applied to examine the effect of an independent variable containing two or more groups on more than one dependent variable. Bonferroni Post-Hoc Test was used for intragroup comparisons.

Results: There was no statistically significant difference between OSAS groups according to gender and presence of additional disease (COPD, asthma, hypertension, diabetes) in the patients included in the study ($p>0.05$) (Table 1). In the study, a statistically significant difference was found between the groups according to age, BMI, desaturation index and minimum saturation value ($p<0.05$). Different degrees of OSAS affect age 8.2%(η), BMI 22.5%(η), desaturation index 23.8%(η), minimum saturation 36.7%(η). Laboratory parameters such as hematocrit, hemoglobin, total cholesterol, HDL, LDL, VLDL and triglyceride showed statistically significant differences between OSAS groups ($p<0.05$). Different degrees of OSAS effects hematocrit by 14.8% (η), hemoglobin by 16.8% (η), total cholesterol by 20.6% (η), HDL by 34.5% (η), LDL by 41.2% (η), VLDL by 23.4%(η), and triglyceride by 55.2%(η). OSAS groups did not show a statistically significant difference in terms of leukocytes and platelets ($p>0.05$). The total effect of these variables on the change was determined as η (eta) = 71.3%.

Conclusion: According to the results of the study, the degree of OSAS affects age, BMI, desaturation index, minimum saturation, hemoglobin, hematocrit, total cholesterol, HDL, LDL, VLDL and triglyceride variables statistically.

Keywords: Desaturation index, OSA grade, polysomnography

NADİR UZUNLUKTAKİ AKUT APANDİSİT İÇİN PREOPERATİF HARİTALAMANIN ÖNEMİ: OLGU SUNUMU

Importance of Preoperative Mapping for Rare-Length Acute Appendicitis: A Case Report

Zeki ÖĞÜT¹

¹ Şanlıurfa Ceylanpınar Devlet Hastanesi, Şanlıurfa, Türkiye, drzeki44@gmail.com
ORCID: 0000-0002-7698-9586

ÖZET

Giriş: Akut apandisit abdominal acil cerrahinin en sık sebebidir. Bu cerrahi sırasında birçok farklı nadir durum ile karşılaşmaktadır. Bunlardan biri de apandisit boyunun normalden uzun olmasıdır. Apendiksin boyu genellikle 6-9 cm olmakla birlikte 30 cm'ye kadar farklı uzunluklar da bildirilmiştir. Bu çalışmada 16 cm uzunluğunda, asendan kolon boyunca uzanım gösteren akut apandisit olgusunun sunulması amaçlandı.

Bulgular: 34 yaşında erkek hasta bir gündür olan karın ağrısı şikayeti ile acil servise başvurdu. Başvuru sırasında hastanın vital bulguları normal aralığındaydı. Fizik muayenesinde batın sağ alt kadranda defans ve rebaund bulgusu mevcuttu. Laboratuvar testlerinde 15,9 g/dL hemoglobin, 11,8×10³ /mm³ beyaz kan hücresi sayımı, 2,0 mg/L CRP vardı. Çekilen bilgisayarlı tomografi akut apandisit olarak değerlendirildi. Mc Burney insizyonla ulaşılan apandistin çekumdan asendan kolon boyunca uzaması devam edince insizyon genişletildi. Retrokolik devam eden apandisit ucu kısmı hiperemik ve inflame idi. Appendektomi yapıldı. Ameliyat sonrası süreç sorunsuz geçti ve hasta ameliyattan 2 gün sonra taburcu edildi. Histopatolojik değerlendirmesi akut apandisit olarak raporlandı.

Sonuç: Apendiks vermiformisin uzunluğunun vücut ağırlığı, lökosit sayısı, vücut kitle indeksi, histolojik inflamasyon derecesi ile yüksek düzeyde korelasyon gösterdiği şeklinde görüşler vardır. Literatürde bildirilen en uzun apendiks 2006 yılında Hırvatistan'da 26 cm olarak bildirilmiştir. 16 cm uzunluğunda apendiks olan olgumuzda çekum sağ iliak fossada, apendiks retrokolik olarak asendan kolonun boyunca uzanıyordu. Sadece uç kısmındaki 1-2 cm'lik kısım inflame olmasına rağmen sağ alt kadranda pozitif muayene bulgusu oluşmuştur. Akut apandisit gibi sık yapılan cerrahilerde preoperatif sürprizleri en aza indirmek için preop haritalama gibi inovatif yaklaşımların klinisyenlere faydası olacaktır. Genellikle kraniyal ve vasküler cerrahilerde yapılan preopatif haritalama tüm cerrahiler için önemlidir. Bu hazırlık cerrahi süresinin uzamamasına, cerrahin karar vermede zorlanmasına neden olabilecek istisnai durumların yönetimine çok önemli katkılar sağlayacaktır. Bu da intraoperatif komplikasyon, reoperasyon, morbidite gibi durumları azaltacaktır. Apendiksin uzunluk da dahil tüm anatomik varyasyonlarının akılda tutulması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: akut apandisit, cerrahi, uzun apandisit.

ABSTRACT

Introduction: Acute appendicitis is the most common cause of abdominal emergency surgery. Many different rare conditions are encountered during this surgery. One of them is that the appendix is longer than normal. The length of the appendix is usually 6-9 cm, although different lengths up to 30 cm have also been reported. This study, it was aimed to present a case of acute appendicitis with a length of 16 cm, extending along the ascending colon.

Results: A 34-year-old male patient applied to the emergency department with the complaint of abdominal pain for one day. At the time of admission, the patient's vital signs were within the normal

range. On physical examination, there were signs of defense and rebound in the right lower quadrant of the abdomen. Laboratory tests included 15.9 g/dL hemoglobin, 11.8×10^3 /mm³ white blood cell count, and 2.0 mg/L CRP. Computed tomography was evaluated as acute appendicitis. The incision was widened when the appendix, which was reached by the Mc Burney incision, continued to extend from the cecum along the ascending colon. The end of the retrocolic appendicitis was hyperemic and inflamed. Appendectomy was performed. The postoperative period was uneventful and the patient was discharged 2 days after the operation. Histopathological evaluation was reported as acute appendicitis.

Conclusion: There are opinions that the length of the appendix vermiformis is highly correlated with body weight, leukocyte count, body mass index, and histological degree of inflammation. The longest appendix reported in the literature was reported as 26 cm in Croatia in 2006. In our case with a 16 cm long appendix, the cecum was in the right iliac fossa and the appendix extended retrocolically along the ascending colon. Although only 1-2 cm of the tip was inflamed, a positive examination finding was observed in the right lower quadrant. Innovative approaches such as preop mapping will be beneficial for clinicians to minimize perioperative surprises in frequently performed surgeries such as acute appendicitis. Preoperative mapping, which is usually done in cranial and vascular surgeries, is a necessity for all surgeries. This preparation will make a very important contribution to the management of exceptional situations that may cause the surgeon to have difficulty in making a decision. This will reduce conditions such as intraoperative complications, reoperation, and morbidity. All anatomical variations of the appendix, including length, should be kept in mind.

Keywords: acute appendicitis, surgery, long appendicitis.

**ORTOPEDİ AMELİYATI OLAN HASTALARDA TÜRK MÜZİĞİ VE KOMEDİ FİLMİNİN
AĞRI, YAŞAM BULGULARI VE KORTİZOL DÜZEYİNE ETKİSİ**
*The Effect of Turkish Music and Comedy Film on Pain, Vital Findings and Cortisol Levels in
Patients Undergoing Orthopedic Surgery*

Hatice OLTULUOĞLU¹, Meral ÖZKAN²

¹ İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim
Dalı Malatya/Türkiye, hatice.oltuluoglu@inonu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0141-8567>

² İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı
Malatya/Türkiye, meral.ucuzal@inonu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-3930-3490>

ÖZET

Giriş: Ortopedi ameliyatları hastaları psikolojik ve fizyolojik olarak etkilemektedir. Müziğin ve gülmenin ağrı kontrolünde, yaşam bulguları ve kortizol düzeyi üzerinde etkili olduğunu belirtilmektedir. Bu araştırma ortopedi ameliyatı olan hastalarda Türk müziği ve komedi filminin ağrı, yaşam bulguları ve kortizol düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metot: Araştırma, randomize kontrollü olarak Temmuz 2020-Ocak 2022 tarihleri arasında, Üniversite hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Servisi'nde ameliyat olan hastalar ile yürütüldü. Örneklemi 45 Türk müziği grubu, 46 komedi filmi grubu ve 46 kontrol grubu olmak üzere 137 hasta oluşturdu. Veriler Hasta Tanıtım Formu, Sayısal Değerlendirme Ölçeği, Fizyolojik Parametre Formu kullanılarak toplandı. Deney grubundaki hastaların ağrı, yaşam bulguları ve kortizol düzeyleri belirlendikten sonra 30 dakikalık uygulama yapıldı. Uygulamadan hemen sonra (30. dk) ve 60. dk da tekrar ağrı, yaşam bulguları ve kortizol düzeyleri saptandı. Verilerin analizinde; sayı, yüzdelik, ortalama, ortanca, standart sapma, ki-kare, tek yönlü varyans analizi, Friedman ve Kruskal-Wallis H testleri kullanıldı.

Bulgular: Türk müziği, komedi filmi ve kontrol gruplarının ağrı düzeylerinin 0., 30. ve 60. dakikalarda grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarında görülen farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.05$). Türk müziği grubunun 0. dakikadaki diastolik kan basıncı hariç (0. dk <30. dk) deney ve kontrol gruplarının yaşam bulguları ve kortizol düzeylerinde tüm ölçüm zamanlarında grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalarda görülen farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0.05$).

Sonuç: Türk müziği ve komedi filmlerinin ortopedik cerrahi hastalarında ameliyat sonrası ağrıyı azaltmada faydalı olduğu, diastolik kan basıncı ve kortizol düzeyleri dışında yaşamsal göstergeler üzerinde hiçbir etkisi olmadığı gösterildi.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, Hemşire, Komedi filmi, Kortizol, Türk müziği, Yaşam bulguları.

ABSTRACT

Introduction: Orthopedic surgeries affect patients psychologically and physiologically. It is stated that music and laughter are effective on pain control, vital signs and cortisol level. This study was conducted to determine the effects of Turkish music and comedy movies on pain, vital signs and cortisol levels in patients who had orthopedic surgery.

Materials and Methods: The study was conducted in a randomized controlled manner with patients underwent surgery in the Orthopedics and Traumatology Service of the University hospital between July 2020 and January 2022. The sample consisted of 137 patients, including 45 Turkish music groups, 46 comedy movie groups, and 46 control groups. Data were collected using the Patient Description Form, Numerical Evaluation Scale and Physiological Parameter Form. After determining the pain, vital signs and cortisol levels of the patients in the experimental group, a 30-minute application was made. Pain, vital signs and cortisol levels were detected again immediately after the application (30th minute and 60th minute). In the analysis of data; number, percentile, mean, median, standard deviation, chi-square, one-way analysis of variance, Friedman and Kruskal-Wallis H tests were used.

Results:. The differences between the pain levels of the Turkish music, comedy movie and control groups at 0, 30 and 60 minutes differences observe in within and between-groups comparisons were found to be statistically significant ($p<0.05$). The changes in vital signs and cortisol levels of the experimental and control groups at all measurement periods within and between groups were not found to be statistically significant ($p>0.05$) except for the diastolic blood pressure of the Turkish music group at the 0th minute (0.min 30.min).

Conclusion: Turkish music and comedy movies were shown to be beneficial in reducing postoperative pain in orthopedic surgery patients while having no influence on vital indicators other than diastolic blood pressure and cortisol levels.

Key Words: Pain, Nurse, Comedy movie, Cortisol, Turkish music, Vital signs.

DONDURULMUŞ SALİN VE MENTOLLÜ SAKIZIN ABDOMİNAL CERRAHİ SONRASI SUSUZLUK DÜZEYİNE ETKİSİ

Effect of Frozen Saline and Menthol Gum on Thirst Level After Abdominal Surgery

Bahar ASLAN DOĞAN¹, Meral ÖZKAN²

¹İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı
Malatya/Türkiye bahar.aslan@inonu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2935-6110>

²İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı
Malatya/Türkiye meral.ucuzal@inonu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-3930-3490>

ÖZET

Giriş: Araştırma, dondurulmuş salin ve mentollü sakızın abdominal cerrahi sonrası susuzluk düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç-Yöntem: Araştırma, nicel ve nitel araştırma yöntemlerini kapsayan eş zamanlı karma desen kullanılarak Mart 2020-Temmuz 2021 tarihleri arasında yürütüldü. Araştırmanın evrenini; İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Genel Cerrahi ve Karaciğer Nakli Enstitüsü Yoğun Bakım Üniteleri'nde abdominal cerrahi uygulanmış olan, 18 yaş ve üzeri hastalar oluşturdu. Yapılan güç analizi ile örnekleme 159 hasta (53 dondurulmuş salin, 53 mentollü sakız, 53 kontrol) alındı. Veri toplamada Hasta Tanıtım Formu, FOUR Skor, Ameliyat Sonrası Erken Dönem Susuzluğun Yönetiminde Güvenli Protokol ve SDÖ kullanıldı. Dondurulmuş salin grubundaki hastalara 2 kez 10'ar dakika dondurulmuş salin uygulandı. Mentollü sakız grubundaki hastalara da 2 kez 10'ar dakika mentollü sakız çiğnetildi. Hastaların her bir girişim öncesi ve girişim sonrası 30. ve 60. dakikalardaki susuzluk düzeyleri SDÖ ile değerlendirildi. Verilerin analizinde Sayı, Yüzde, Ortalama, Standart Sapma, Pearson ki-kare, Tek Yönlü Varyans Analizi ve Tekrarlayan Ölçümlerde Varyans Analizi ve Post Hoc-Bonferroni Testi kullanıldı. Nitel verilerin analizinde tematik analiz yöntemi kullanıldı.

Bulgular: Dondurulmuş salin ve mentollü sakız grubu hastalarının susuzluk düzeyinin izlenen tüm zamanlarda kontrol grubundan daha düşük olduğu ve gruplar arası farkın istatistiksel olarak önemli olduğu belirlendi ($p=0.000$). Dondurulmuş salin ve mentollü sakızın susuzluğu giderme açısından birbirlerine üstünlüğünün olmadığı saptandı ($p=1.000$). Girişimler sonrası hastalar yoğun olarak kendilerini iyi hissettiklerini bildirdiler.

Sonuç: Dondurulmuş salin ve mentollü sakızın abdominal cerrahi sonrası susuzluğu gidermede etkili olduğu saptandı.

Anahtar Kelimeler: Abdominal cerrahi, Dondurulmuş salin, Hemşire, Mentollü sakız, Susuzluk

ABSTRACT

Introduction: The study was conducted to determine effect of frozen saline and menthol gum on thirst level after abdominal surgery.

Material-Method: The research was conducted between March 2020 and July 2021 using simultaneous mixed design covering quantitative and qualitative research methods. Study population consisted of patients aged 18 years and over, had undergone abdominal surgery in İnönü University Turgut Özal Medical Center General Surgery and Liver Transplant Institute Intensive Care Units. With the power analysis, 159 patients (53 frozen saline, 53 menthol gum, 53 control) were included in the sampling. Patient Information Form, FOUR Score, Safe Protocol for Early Postoperative Thirst Management and NRS were used to collect data. Frozen saline was applied twice for 10 minutes to the patients in the frozen saline group. The patients in the menthol group were chewed menthol gum twice for 10 minutes. Patients' thirst levels before and at the 30th and 60th minutes after each intervention were evaluated with NRS. Data were evaluated with Number, Percentage, Mean, Standard Deviation, Pearson's chi-square, One-Way ANOVA, rANOVA and Bonferroni Post-Hoc test. Qualitative data were evaluated with thematic analysis method.

Results: Patients' thirst level in the frozen saline and menthol gum group was lower than the control group at all times. The difference between the groups was statistically significant ($p=0.000$). Frozen

saline and menthol gum had no superiority over each other in terms of quenching thirst ($p=1.000$). After the interventions, patients reported that they felt well intensely.

Conclusion: Frozen saline and menthol gum were found to be effective in quenching thirst after abdominal surgery.

Keywords: Abdominal surgery, Frozen saline, Nurse, Menthol gum, Thirst

BARİATRİK CERRAHİ UYGULANAN HASTALARDA KAHKAHA YOGASININ DEPRESYON VE SEROTONİN DÜZEYLERİNE ETKİSİ

The Effect of Laughter Yoga on Depression and Serotonin Levels in Patients Undergoing Bariatric Surgery

Gülnaz KIZILKAYA¹, Meral ÖZKAN²

¹İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik, Malatya, Türkiye, gkazan44@gmail.com,
ORCID: 0000-0003-2477-3561

²İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Malatya, Türkiye,
meral.ucuzal@inonu.edu.tr, ORCID: 0000 0003 3930 3490

ÖZET

Giriş: Araştırma, bariatrik cerrahi uygulanan hastalarda kahkaha yogasının depresyon ve serotonin düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç-Yöntem: Araştırma, ön test-son test kontrol gruplu yarı deneme modeli olarak, Aralık 2018-Nisan 2022 tarihleri arasında yürütüldü. Araştırmanın evrenini; İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Genel Cerrahi servisin de bariatrik cerrahi ameliyatı olmuş ve ameliyatının üzerinden 6-24 ay süre geçmiş olan 158 hasta oluşturdu. Örneklem büyüklüğü güç analizi kullanılarak belirlendi ve 62 hasta örnekleme alındı. Veri toplamada Hasta Tanıtım Formu, Beck Depresyon Ölçeği, Serotonin Düzeyi Kayıt Formu kullanıldı. Kahkaha yogası grubundaki hastalara 10 seans kahkaha yogası uygulandı. Deney ve kontrol grubundaki hastalara depresyon ve serotonin düzeyleri ön test ve son test olarak belirlendi. Verilerin analizi için; sayı, yüzdelik, ortalama, standart sapma, ki- kare, bağımlı gruplarda iki eş arasındaki farkın anlamlılık ve bağımsız gruplarda t testi kullanıldı.

Bulgular: Kahkaha yogası grubundaki hastaların depresyon ve serotonin düzeyleri son testte ön teste kıyasla azaldı ve depresyon ve serotonin düzeylerindeki düşüş istatistiksel olarak önemli bulundu ($p<0.05$). Son testte kahkaha yogası grubunun depresyon düzeyinin kontrol grubuna göre önemli düzeyde düşük olduğu saptandı ($p<0.05$). Kahkaha yogası grubunun son testte serotonin düzeyinin kontrol grubuna göre düşük olması önemli bulunmadı ($p>0.05$).

Sonuç: Kahkaha yogasının bariatrik cerrahi sonrası depresyonu gidermede etkili olduğu ve serotonin düzeyini düşürdüğü, ancak bu düşüşün önemli olmadığı saptandı.

Anahtar Kelimeler: Bariatrik cerrahi, Depresyon, Hemşirelik, Kahkaha yogası, Serotonin

ABSTRACT

introduction: The study was carried out to determine the effect of laughter yoga on depression and serotonin levels in patients undergoing bariatric surgery.

Material-Method: The research was carried out between December 2018- April 2022 as a quasi-trial model with pre and post-test control group. The universe of the research; it consisted of 158 patients who had bariatric surgery at İnönü University Turgut Özal Medical Center General Surgery Service and 6-24 months had passed since the surgery. Sample size was determined using power analysis and 62 patients were sampled. Patient Information Form, Beck Depression Scale, Serotonin Level Registration Form were used for data collection. Patients in the laughter yoga group were applied 10 sessions. Depression and serotonin levels were determined as pre-test and post-test for the patients in the

experimental and control groups. For data analysis; Number, Percentage, Mean, Standard deviation, Chi-square, Two paired samples and Independent Samples t test were used.

Results: Depression and serotonin levels of the patients in laughter yoga group decreased in the post-test compared to the pre-test, and the decrease was found to be statistically significant ($p < 0.05$). In the post-test, the depression level of the laughter yoga group was found to be significantly lower than the control group ($p < 0.05$). The fact that serotonin level of the laughter yoga group was lower in the posttest compared to the control group wasn't found significant ($p > 0.05$).

Conclusion: It was determined laughter yoga effective in relieving depression after bariatric surgery, decreased serotonin levels, but the decrease wasn't significant.

Keywords: Bariatric surgery, Laughter yoga, Depression, Serotonin, Nursing

**KORUNMUŞ EJEKSİYON FRAKSİYONLU KALP YETMEZLİĞİNİN NADİR BİR
NEDENİ: KONSTRİKTİF PERİKARDİT**

*Rare Of Heart Failure With Preserved Ejection Fraction
One Cause: Constructive Pericarditis*

**Zeynep ULUTAŞ¹, Yücel KARACA², Yakup YİĞİT³, Şiho HİDAYET⁴, Adil
BAYRAMOĞLU⁵, Nevzat ERDİL⁶**

¹ İnönü Üniversitesi Kardiyoloji ABD, Malatya, Türkiye, drzeynepulutas@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6078-7480

² Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Elazığ, Türkiye, yucel_karaca@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-5184-5308

³ İnönü Üniversitesi Kardiyoloji ABD, Malatya, Türkiye, yqtykp@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7502-6534

⁴ İnönü Üniversitesi Kardiyoloji ABD, Malatya, Türkiye, shhidayet@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-4103-9345

⁵ İnönü Üniversitesi Kardiyoloji ABD, Malatya, Türkiye, adilbayramoglu@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6523-9130

⁶ İnönü Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi ABD, Malatya, Türkiye, nevzat.erdil@inonu.edu.tr

ÖZET

Giriş: Konstriktif perikardit (KP) kronik inflamasyon sonucu oluşan, perikard yapraklarının adezyonu, fibrotik kalınlaşması ve üzerine kalsifikasyonun eklendiği, diyastolik doluşlarının bozulmasına neden olarak ciddi hasar oluşturabilen klinik bir sendromdur. Gelişmekte olan ülkelerde en sık görülen neden tüberkülozdur. Gelişmiş ülkelerde ise idiyopatik, kardiyak cerrahi sonrası, radyasyondur. Romatolojik hastalıklar, kanserler, üremi ve travma ise nadir nedenleri arasındadır.

Bulgular: Vakamızda ejeksiyon fraksiyonu normal olmasına rağmen kalp yetmezliği bulguları olan, 53 yaşında bir erkek hastanın nefes darlığı, karında ve bacaklarda şişlik ve yorgunluk şikayeti ile kliniğimize başvurusu ve ardından yapılan tetkik ve tedaviler değerlendirildi.

Sonuç: KP'in tedavisi diürez ve perikardiyektomidir. Kalp yetmezliği semptom ve bulguları olan ancak ekokardiyografide ejeksiyon fraksiyonu normal olan hastalarda bizim olgumuzda olduğu gibi konstriktif perikardit mutlaka akılda bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Diastolik disfonksiyon, Kalp yetmezliği, Konstriktif perikardit

ABSTRACT

Introduction: Constrictive pericarditis (CP) is a clinical syndrome that occurs as a result of chronic inflammation, with adhesion of pericardial leaves, fibrotic thickening and calcification, which can cause serious damage by causing disruption of diastolic fillings. Tuberculosis is the most common cause in developing countries. In developed countries, it is idiopathic, after cardiac surgery, radiation. Rheumatological diseases, cancers, uremia and trauma are among the rare causes.

Results: In our case, a 53-year-old male patient who had signs of heart failure despite his normal ejection fraction was admitted to our clinic with complaints of shortness of breath, swelling in the abdomen and legs, and fatigue, and the examinations and treatments performed thereafter were evaluated.

Conclusion: Treatment of CP is diuresis and pericardiectomy. Constrictive pericarditis should be kept in mind in patients with heart failure symptoms and signs but with normal ejection fraction on echocardiography, as in our case.

Keywords: Diastolic dysfunction, Heart failure, Constrictive pericarditis

KARACİĞER REZEKSİYONU SONRASI THERANEKRON® VE MİSOPROSTOL'UN RENOPROTEKTİF ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

*Investigation of renoprotective effects of Theranekron® and Misoprostol after partial hepatectomy
in rats*

**İsmet YILMAZ¹, Burhan Hakan KANAT², Azibe YILDIZ³, Muhammet Burak AÇIKGÜL⁴,
Yakup YILMAZTEKİN⁵, Songül AYDEMİR⁶**

¹ İnönü Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye,
yilmaz.ismet@inonu.edu.tr, 0000-0001-8680-3098

² Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye,
burhankanat@hotmail.com, 0000-0003-1168-0833

³ İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye,
azibe.yildiz@inonu.edu.tr, 0000-0001-5686-7867

⁴ İnönü Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye,
burak.acikgul@inonu.edu.tr, 0000-0003-1025-3039

⁵ İnönü Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye,
yakup.yilmaztekin@inonu.edu.tr, 0000-0002-8676-4487

⁶ İnönü Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye,
songul.aydemir@inonu.edu.tr, 0000-0002-7921-0662

ÖZET

Giriş: Bu çalışmanın amacı, kısmi hepatektomi sonrası kullanılan Theranekron ve Misoprostol'un böbrek koruyucu etkilerinin araştırılması ve bulguların histopatolojik verilerle desteklenmesidir.

Gereç Yöntem: Bu çalışmada 15-16 aylık yaşta 38 Sprague Dawley ırkı dişi sıçan kullanıldı. Sıçanlar; Kontrol, Sham, Theranekron (TC), Misoprostol (MS) ve Theranekron+Misoprostol (TC+MS) olarak beş gruba ayrıldı.

Bulgular: Gruplar arasında histopatolojik verilerde ve serum BUN, böbrek dokusu SOD, MDA ve CAT değerlerinde istatistiki olarak farklılıklar belirlendir. Kısmi karaciğer rezeksiyonu sonrasında böbrek dokusu olası hasar için MS ve TC kullanımıyla desteklenmelidir, herhangi bir sinerjizma ve antagonizma gözlemlenmedi.

Sonuç: Gerek karaciğer rejenerasyonunda ve gerekse de bunun böbrek dokuya olası etkilerinin incelenmesinde işlem sonrası döneme en az on gün olmalı, TC ve MS'un daha yüksek dozları kullanılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Böbrek koruma, Theranekron, Misoprostol, Kısmi Hepatektomi, Sıçan

ABSTRACT

Introduction: In the present study, we were aimed to investigate after Partial Hepatectomy (PH) renoprotective effects of Misoprostol (MS) and Theranekron (TC) have been examined and the findings have been supported by histopathological datas in rats.

Material and Methods: For this purpose 15-16 months years old 38 Sprague Dawley female rats were used. The animals were randomly divided into five groups as follows: Control, Sham, TC, MS and TC+MS groups.

Results: Among groups, serum BUN and kidney tissue SOD, MDA and CAT parameters and histopathological findings were shown statistically significant differences among groups. After PH, kidney tissue must be supporting by using MS and TC, and there was not seen any synergism or antagonism between MS and TC.

Conclusions: Either liver regeneration or kidney tissue protection, it may be say that postoperative period should be at least 10 days or longer and higher doses MS and TC must be use in rats.

Key Words: Renoprotection, Theranekron, Misoprostol, Partial Hepatectomy, Rat.

POSTPARTUM DÖNEMDE DEĞİŞİKLİKLER

Changes in the Postpartum Period

Burcu GENÇ¹, Zeynep TÜRESİN²

¹*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye, bburcu.genc2@gmail.com, ORCID:0000-0003-1663-1926*

²*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye, turesinzeynep@gmail.com, ORCID:0000-0003-1510-0445*

ÖZET

Giriş: Bebeğin doğumu ile başlayan ve doğumdan itibaren 6 ile 8 hafta süren dönem pospartum dönem olarak adlandırılır. Pospartum dönemde vücut sistemi hızla eski haline döner ve kadın vücudu gebelikten önceki halini almaya başlar. Doğum sonu 6-8 hafta süresince hamileliğin birçok etkisi gebelik öncesi döneme dönse de vücut sistemlerinin eski haline dönme hızı ve süresi her sistem için aynı değildir. Bu yüzden ACOG doğum sonu bakımın 12 haftaya kadar uzatılmasını önermektedir. ACOG' in bu önerisinden yola çıkarak gebelikte yaşanan üç trimestere ek olarak dördüncü üç aylık dönem lohusalık dönemi olarak adlandırılmaktadır.

Bulgular: Kadınlar pospartum dönemde bir dizi fizyolojik değişim yaşar. Bu değişimler hızla geliştiği için kadında birtakım komplikasyonları da beraberinde getirme eğilimi gösterir. Gebelikte birçok fizyolojik ve hormonal değişim yaşayan kadın pospartum dönemde eski fizyolojik ve hormonal yapısına dönerken bazı komplikasyonlar yaşayabilir. Kadının yaşadığı komplikasyonlar doğumdan hemen sonra ortaya çıkabildiği gibi pospartum geç dönemde de ortaya çıkabilmektedir. Komplikasyonların zamanı ve şiddeti vücut doku ve organlarının fizyolojisinin doğum öncesi durumuna dönüş hızı ve süresinin farklı oluşundan kaynaklanmaktadır.

Sonuç: Pospartum dönemde kadına yaşayacağı fizyolojik ve psikolojik değişiklikler açıklanmalı ve hangi durumlarda sağlık kuruluşuna başvurusu gerektiği açıklanmalıdır. Kadına taburculuk öncesi ve sonrası sağlık ekipleri gerekli tıbbi bakımı sağlamalı, kadının sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazanmasını sağlamalı, kadın ve ailesinin kültürel özelliklerini göz önünde bulundurarak anne bebek bakımı ve cinsel sağlık ile ilgili eğitimler sağlamalıdır. Ayrıca kadına psikolojik destek sağlayarak verilen sağlık hizmetini bütüncül yaklaşım çerçevesinde sunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: gebelik, kadın, lohusa, pospartum dönem

ABSTRACT

Introduction: The period that begins with the birth of the baby and lasts for 6 to 8 weeks is called the postpartum period. In the postpartum period, the body system quickly returns to its former state and the female body begins to take its pre-pregnancy state. Although many effects of pregnancy return to the pre-pregnancy period during 6-8 weeks postpartum, the speed and duration of body systems are not the same for all systems. Therefore, the ACOG recommends extending postpartum care up to 12 weeks. Based on this recommendation of ACOG, in addition to the three trimesters of pregnancy, the fourth trimester is called the puerperium

Results: Women experience a series of physiological changes during the postpartum period. Since these changes develop rapidly, they tend to bring some complications in women. Women who experience many physiological and hormonal changes during pregnancy may experience some complications while returning to their old physiological and hormonal structure in the postpartum period. Complications experienced by the woman can occur immediately after delivery, as well as in the late postpartum period. The time and severity of complications are due to the different speed and duration of the physiology of body tissues and organs to return to their prenatal state.

Conclusion: Physiological and psychological changes that she will experience in the postpartum period should be explained to the woman and in which cases she should apply to a health institution. Health teams should provide the necessary medical care to the woman before and after discharge, ensure that the woman gains healthy lifestyle behaviors, and provide training on mother-baby care and sexual health, taking into account the cultural characteristics of the woman and her family. In addition, it should offer the health service provided by providing psychological support to women within the framework of a holistic approach.

Keywords: pregnancy, woman, puerperium, postpartum period

NON-ALKOLİK YAĞLI KARACİĞER HASTALIĞI OLAN BİREYLERİN AKDENİZ DİYETİNE UYUM DURUMLARINA GÖRE BESLENME ALIŞKANLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Evaluation Of Dietary Habits Of Individuals With Non-Alcoholic Fatty Liver Disease According To Their Compliance With The Mediterranean Diet

Aybüke COŞKUN¹, Perim Fatma TÜRKER²

¹ Arş. Gör., Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, aybuke.coskun@lokmanhekim.edu.tr, 0000-0003-3618-7922.

² Doç. Dr., Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, pfturker@baskent.edu.tr, 0000-0002-4254-3711.

ÖZET

Giriş: Bu çalışma non-alkolik yağlı karaciğer hastalığı (NAYKH) tanısı almış yetişkin bireylerde Akdeniz diyetine (AD) uyum ve beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi araştırmak ve değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma, Şubat 2021- Aralık 2022 tarihleri arasında, Ankara’da özel bir hastanenin gastroenteroloji polikliniğine başvuran ve NAYKH tanısı almış 19-65 yaş arasındaki 75 birey ile yürütülmüştür. Katılımcıların demografik özellikleri ve temel beslenme alışkanlıkları (ana ve ara öğün sayıları, dışarıdan yemek yeme ve paketli ürün kullanım sıklıkları) sorgulanmıştır. Bireylerin Akdeniz diyetine uyumları Akdeniz Diyetine Bağlılık Ölçeği (ADBÖ) ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Yaş ortalamaları 51.5±11.46 yıl olan bireylerde, AD’ye uyum ile yapılan ara öğün sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0.05$). AD’ye uyumu olan bireylerin %43.5’inin, AD’ye uyumu olmayan bireylerin ise %55.8’inin ayda birkaç kez dışarıdan yemek yediği görülmüştür. AD’ye uyumu olmayan bireylerin paketlenmiş hazır ürün kullanım sıklığının %59.6 olduğu görülürken AD’ye uyumu olan bireylerin paketlenmiş hazır ürün kullanım sıklığının %43.5 olduğu görülmüştür. Diğer sonuçlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$).

Sonuç: NAYKH tanısı almış AD’ye uyumu olmayan bireylerin, AD’ye uyumu olanlarla kıyaslandığında dışarıdan yemek yeme ve paketli hazır ürün kullanım sıklığının daha fazla olduğu görülmüştür. Dışarıdan yemek yeme ve paketli hazır ürün kullanım sıklığının azaltılmasının AD’ye uyumu artırabileceği, AD’ye artan uyumun ise NAYKH’in tedavisinde ve önlenmesinde önemli olabileceği düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Akdeniz diyeti, beslenme alışkanlıkları, non-alkolik karaciğer yağlanması

ABSTRACT

Introduction: This study was conducted to investigate and evaluate the relationship between adherence to the Mediterranean diet (MD) and nutritional habits in adult individuals diagnosed with non-alkoholic fatty liver disease (NAFLD).

Material-Method: This study was conducted with 75 individuals between the ages of 19-65 who applied to the gastroenterology outpatient clinic of a private hospital in Ankara between February 2021 and December 2022 and were diagnosed with NAFLD. The demographic characteristics and basic eating habits of the participants (number of main and snack meals, frequency of eating out and use of packaged products) were questioned. The adherence of individuals to the Mediterranean diet was evaluated with the Mediterranean Diet Adherence Scale (MEDAS).

Results: A statistically significant difference was found between adherence to MD and the number of snacks in individuals with a mean age of 51.5±11.46 years ($p<0.05$). It was observed that 43.5% of individuals with MD compliance and 55.8% of individuals without MD compliance ate out several times

a month. It was observed that the frequency of use of packaged ready-made products for individuals who did not comply with MD was 59.6%, while the frequency of use of packaged ready-made products for individuals who comply with MD was 43.5%. There was no statistically significant difference between the other results ($p>0.05$).

Conclusion: It was observed that the frequency of eating out and using packaged ready-made products was higher in individuals diagnosed with NAFLD who were not compatible with MD compared to those with MD compliance. It was thought that reducing the frequency of eating out and using packaged ready-made products could increase compliance with MD, and increased compliance with MD might be important in the treatment and prevention of NAFLD.

Keywords: Mediterranean diet, dietary habits, non-alcoholic fatty liver disease

BARIATRİK CERRAHİ SONRASI GEBELİK
Pregnancy After Bariatric Surgery

Gölnaz ERDİ¹, Burcu AVCIBAY VURGEÇ²

¹Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye, gulnazaltinsoy@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9371-6571

²Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Adana, Türkiye, burcuavcibay@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-2467-5101

ÖZET

Giriş: Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından, sağlığı bozacak ölçüde vücutta aşırı yağ birikmesi şeklinde tanımlanan obezite günümüzün önemli sağlık sorunları arasındadır. Diyet ve egzersizin etkisizliğinde bariatrik cerrahi yöntemleri uygulanabilmektedir. Üreme çağındaki kadınların bozulmuş kötü beslenme düzeni, çevre koşulları gibi nedenlerle boy kilo indeksi yükselmekte ve obezite yatkınlıkları giderek artmaktadır. Bu yüzden bariatrik cerrahi yöntemleri üreme çağındaki kadınlar arasında yaygınlaşmıştır. Bariatrik cerrahinin gebelik düşünen kadınlara birçok faydasının yanında önemli riskleri ve zorlukları mevcuttur. Çalışmanın amacı, bariatrik cerrahi sonrası gebeliklerin risklerini ve zorluklarını literatür doğrultusunda incelemektir.

Bulgular: Hamilelikten önce bariatrik cerrahi öyküsüne sahip kadınların, gestasyonel diyabet ve hipertansiyon gibi obezite ile ilişkili komorbiditeleri yaşama olasılıkları düşüktür. Üreme çağındaki bariatrik cerrahi ameliyatları, anovülasyonla ilgili faktörleri de iyileştirmekte ve spontan doğurganlığı sağlayabilmektedir. Fakat operasyon sonrası ilk 12 ay hızlı ağırlık kaybı ile oluşabilecek besin veya protein eksiklikleri fetal gelişimi olumsuz yönde etkileyebileceği için ilk 18 ay gebelik önerilmemektedir. Aynı zamanda maternal mikro besin eksiklikleri, demir veya B12 eksikliği anemisi, dumping sendromu, dahili fitiklar, fetüste perinatal mortalite, konjenital anomali ve yoğun bakım ünitesine kabul riski artmaktadır.

Sonuç: Bariatrik cerrahi gebelikte olumsuz maternal-fetal sonuçların olasılığını azaltabilir (gestasyonel diyabet, hipertansif bozukluklar ve makrozomi gibi). Bariatrik cerrahi sonrası gebelik düşünen kadınlar riskler konusunda bilgilendirilmeli ve erken gebeliği önlemek için aile planlaması yapılmalıdır. Gebenin izlemleri yakından ve sık yapılmalıdır. Anne ve bebeğe en iyi sonucu sağlamak için multidisipliner takip gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bariatrik cerrahi, gebelik, obezite.

ABSTRACT

Introduction: Obesity, which is defined by the World Health Organization (WHO) as excessive fat accumulation in the body to the extent that it impairs health, is among the important health problems of today. In the ineffectiveness of diet and exercise, bariatric surgery methods can be applied. The height and weight index of women of reproductive age is increasing due to reasons such as impaired malnutrition and environmental conditions, and their tendency to obesity is gradually increasing. Therefore, bariatric surgery methods have become widespread among women of reproductive age. In addition to the many benefits of bariatric surgery for women considering pregnancy, there are significant risks and difficulties. The aim of the study is to examine the risks and difficulties of pregnancies after bariatric surgery in line with the literature.

Results: Women with a history of bariatric surgery prior to pregnancy are less likely to experience obesity-related comorbidities such as gestational diabetes and hypertension. Bariatric surgeries in reproductive age can also improve factors related to anovulation and provide spontaneous fertility. However, pregnancy is not recommended for the first 18 months, as nutrient or protein deficiencies that may occur with rapid weight loss in the first 12 months after the operation may adversely affect fetal development. At the same time, maternal micronutrient deficiencies, iron or B12 deficiency anemia,

dumping syndrome, internal hernias, fetal perinatal mortality, congenital anomaly and admission to the intensive care unit are at increased risk.

Conclusion: Bariatric surgery may reduce the likelihood of adverse maternal-fetal outcomes in pregnancy (example gestational diabetes, hypertensive disorders and macrosomia). Women who are considering pregnancy after bariatric surgery should be informed about the risks and family planning done to prevent early pregnancy. Follow-up of the pregnant should be done closely and frequently. Multidisciplinary follow-up is required to ensure the best outcome for mother and baby.

Keywords: Bariatric surgery, pregnancy, obesity.

GEBELİKTE OBEZİTE VE MATERNAL FETAL ETKİLERİ

Obesity in Pregnancy and Maternal Fetal Effects

Nihal SEVİNÇ TEMİZ¹, Burcu AVCIBAY VURGEÇ²

¹Çukurova University, Institute of Medical Sciences, Department of Midwifery, Adana, Türkiye,
sevincnihal38@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5963-3502

²Çukurova University, Faculty of Health Sciences, Department of Midwifery, Adana, Türkiye,
burcuavcibay@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-2467-5101

ÖZET

Giriş: Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre obezite, insan sağlığını bozabilecek ölçüde anormal ve aşırı yağ birikmesi sonucu oluşan bir hastalıktır. Obezite, özellikle son 20 yılda, Türkiye ve dünyada beslenme alışkanlıkları, ekonominin değişmesi, hormonal-genetik özellikler, kronik rahatsızlıklar, stres, kullanılan ilaçlar, yaşanan travmalar gibi multiple nedenlerle gebelik öncesi, gebelik ve sonrasında riske atan ciddi bir durumdur. DSÖ, morbid obezite nedeniyle yıllık 4 milyonun üzerinde ölüm olduğunu ve bu durumun küresel bir salgına dönüştüğünü bildirmektedir. Doğurganlık çağında görülme oranı ise yıllar geçtikçe artmaktadır. Derlemenin amacı doğurganlık çağındaki kadınlarda obezite görülme oranlarını ve etkilerini literatür doğrultusunda incelemektir.

Bulgular: Dünyada doğurganlık çağında obezitenin görülme oranı %20-35'tir. Kadınların yaklaşık %18'i gebelik başlangıcında obezdir. Amerika ve Avrupa'da %20-40 oranındaki gebe kadınlar önerilenden daha fazla kilo alarak maternal-fetal komplikasyonlara, olası risklerin artmasına sebep olmaktadır. Türkiye'de 2019 Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre obezite prevalansı %21.1'dir. 2019'da kadınların %24.8'i obez ve %30.4'ü preobezdir. TNSA 2018 verilerine göre, 15-49 yaş arası kadınların %29.1'i preobez, %30.3'si ise obezdir. Preobez ve obez oranları yaş ilerledikçe artmakta ve 40-49 yaş arası kadınlarda %84'e yükselmektedir. Refah düzeyi ilerledikçe preobezite ve obezite oranları düşmektedir. Obezite maternal sağlık açısından abortus, diyabet, hipertansiyon, preeklampsi, distosilere, enfeksiyon, kanama riski, tromboemboli, depresyona; fetal sağlık açısından nöral tüp defekti, ekstremitelerde anomaliler, makrozomi, konjenital kalp hastalıklarına, omfalosel, gastroşizis gibi komplikasyonlara yol açmaktadır.

Sonuç: Dünya genelinde erişkin yaş grubunda her geçen gün obezite görülme riski artmakta ve üreme çağındaki kadınları daha fazla etkilemektedir. Gebelikte obezite, maternal ve fetal sağlığı olumsuz etkilemektedir. Ebeler anne adaylarını, prekonsepsiyonel dönemden itibaren gestasyonel, intrapartum ve postpartum dönemde görülebilecek riskler ve komplikasyonlar konusunda bilgilendirmelidir. Postpartum dönemde anneyi emzirmeye teşvik edecek danışmanlık hizmetini vermeli, postpartum depresyon riskine karşı dikkatli olmalı ve aileyi olası komplikasyona karşı bilinçlendirmelidirler.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, obezite, ebeler bakım

ABSTRACT

Introduction: According to the World Health Organization (WHO), obesity is a disease that occurs as a result of abnormal and excessive fat accumulation that can impair human health. Obesity is a serious condition that puts pre-pregnancy, pregnancy, and post-pregnancy at risk, especially in the last 20 years, due to multiple reasons such as dietary habits, changes in the economy, hormonal-genetic characteristics, chronic diseases, stress, medications used, traumas in Turkey and the world. WHO reports that there are over 4 million deaths annually due to morbid obesity, and this situation has turned into a global epidemic. Its incidence in childbearing age has been increasing over the years. The aim of this review is to examine the prevalence and effects of obesity in women of childbearing age in light of the literature.

Results: The prevalence of obesity in the reproductive age in the world is 20-35%. Approximately 18% of women are obese at the beginning of pregnancy. In America and Europe, 20-40% of pregnant women gain more weight than recommended, causing maternal-fetal complications and increasing possible risks. According to 2019 Turkish Statistical Institute (TÜİK) data, the prevalence of obesity in Turkey is 21.1%. In 2019, 24.8% of women were obese, and 30.4% were pre-obese. According to TDHS 2018 data, 29.1% of women aged 15-49 are pre-obese, and 30.3% are obese. The rates of preobesity and obesity increase with advancing age and rise to 84% in women aged 40-49. As the welfare level increases, preobesity and obesity rates decrease. Obesity causes abortion, diabetes, hypertension, preeclampsia, dystocia, infection, bleeding risk, thromboembolism, and depression in terms of maternal health; in terms of fetal health, it causes complications such as neural tube defects, anomalies in the extremities, macrosomia, congenital heart diseases, omphalocele, and gastroschisis.

Conclusion: The risk of obesity in the adult age group is increasing day by day, and it affects women of reproductive age more. Obesity in pregnancy adversely affects maternal and fetal health. Midwives should inform prospective mothers about the risks and complications that can be seen in the gestational, intrapartum, and postpartum periods starting from the preconceptional period. They should provide counseling services that will encourage the mother to breastfeed in the postpartum period, be careful about the risk of postpartum depression, and raise awareness of the family against possible complications.

Keywords: pregnancy, obesity, midwifery care

**ALİÇ (*Crataegus orientalis*) MEYVESİNİN FİZİKOKİMYASAL VE FONKSİYONEL
ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ**
*Investigation of Physicochemical and Functional Properties of Hawthorn (*Crataegus orientalis*)
Fruit*

Fatma Sezer ÖZTÜRK¹, İncilay GÖKBULUT²

¹ İnönü Üniversitesi, Malatya OSB Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, Gıda Teknolojisi Programı, Malatya, Türkiye, fatmasezer.ozturk@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6898-6943

² İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Malatya, Türkiye, incilay.gokbulut@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4994-5788

ÖZET

Giriş: Son yıllarda, tıbbi yabani bitkiler, biyoaktif bileşiklerce zengin olmaları ve sağlık üzerinde gösterdikleri yararlı özellikleri sebebiyle dünya çapında artan bir ilgi görmektedir. Bu şifalı bitkilerden biri, Rosaceae familyasının *Maloideae* alt familyasına ait olan alıçtır (*Crataegus* spp.). Alıç Türkiye’de doğal olarak yetişen eski çağlardan beri geleneksel tıpta yaygın bir şekilde kullanılan, çeşitli fonksiyonel özelliklere (antiinflamatuvar, antimikrobiyal ve antioksidan) sahip, fenolik bileşikler bakımından zengin bir meyve türüdür. Meyvenin antioksidan kaynağı olarak kabul görmesi de içeriğinde bulunan rutin, hiperosid, quercetin, isoquercetin, epikateşin, klorojenik asit ve protokateşik asitler gibi iyi bilinen fenolik bileşiklerden ileri gelmektedir. Bu çalışmada Niğde ilinde doğal olarak yetişen alıçların fizikokimyasal özellikleri ile birlikte toplam fenolik içerik ve antioksidan aktivite düzeylerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Niğde ilinin Ulukışla ilçesinden toplanan alıçlardan fenolik bileşikler ekstrakte edilmiş olup toplam fenolik içerik (Folin-Ciocalteu yöntemi) ve antioksidan aktivite düzeyleri (DPPH, ABTS ve FRAP yöntemleri) belirlenmiştir. Ayrıca meyvenin fizikokimyasal özellikleri de incelenmiştir.

Bulgular: Alıçta, pH (4.38 ± 0.01), su aktivitesi (0.952 ± 0.003), toplam asitlik ($\% 0.86 \pm 0.01$), toplam kuru madde ($\% 26.11 \pm 0.42$) ve suda çözünen kuru madde içeriği (17.25 ± 0.50 °Briks) belirlenmiştir. Meyvedeki toplam fenolik içerik 24.96 ± 0.23 mg gallik asit eşdeğeri (GAE)/g kuru madde (KM) olarak tespit edilmiştir. DPPH, ABTS ve FRAP analizleri sonucu elde edilen antioksidan aktivite düzeylerinin ise sırasıyla 159.24 ± 1.04 mmol troloks eşdeğeri (TE)/kg KM, 119.77 ± 0.26 mmol TE/kg KM ve 35.22 ± 0.56 µmol TE/g olduğu saptanmıştır.

Sonuç: *C. orientalis*’ in zengin fenolik içeriğe sahip olduğu ve ABTS ve FRAP yöntemleri ile kıyaslandığında DPPH yöntemi ile belirlenen antioksidan aktivite düzeyinin daha yüksek olduğu öne çıkan sonuçlar arasındadır. Bu özelliklerinden dolayı ilerleyen çalışmalarda alıcın çeşitli gıdaların bileşiminde kullanılabileceği ve böylece gıdaların fonksiyonallitelerinin artırılabilceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Alıç, Antioksidan aktivite, *Crataegus orientalis*, Fenolik profil, Fonksiyonel özellik

Bu çalışma birinci yazarın doktora tezinin bir kısmını oluşturmaktadır. Çalışma, İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Fonu (FDK-2019-1994 nolu proje) ile maddi olarak desteklenmiştir.

ABSTRACT

Introduction: In recent years, medicinal wild plants have attracted increasing attention worldwide due to their richness in bioactive compounds and their beneficial properties on health. One of these medicinal plants is hawthorn (*Crataegus* spp.), which belongs to the *Maloideae* subfamily of the Rosaceae family. Hawthorn is a type of fruit that grows naturally in Turkey, has been widely used in traditional medicine since ancient times, has various functional properties (anti-inflammatory, antimicrobial, and antioxidant) and is rich in phenolic compounds. The acceptance of the fruit as a source of antioxidants is due to the well-known phenolic compounds such as rutin, hyperoside, quercetin, isoquercetin,

epicatechin, chlorogenic acid and protocatechic acids in its content. In this study, it was aimed to determine the physicochemical properties, total phenolic content and antioxidant activity levels of hawthorn growing naturally in Niğde province.

Material-Method: Phenolic compounds were extracted from hawthorn collected from Ulukışla district of Niğde province and total phenolic content (Folin-Ciocalteu method) and antioxidant activity levels (DPPH, ABTS and FRAP methods) were determined. In addition, the physicochemical properties of the fruit were also examined.

Results: In hawthorn, pH (4.38 ± 0.01), water activity (0.952 ± 0.003), total acidity (0.86 ± 0.01 %), total dry matter (26.11 ± 0.42 %) and soluble dry matter content (17.25 ± 0.50 °Brix) were determined. The total phenolic content in the fruit was determined as 24.96 ± 0.23 mg gallic acid equivalent (GAE)/g dry matter (DM). The antioxidant activity levels obtained as a result of DPPH, ABTS, and FRAP analyzes were found to be 159.24 ± 1.04 mmol trolox equivalent (TE)/kg DM, 119.77 ± 0.26 mmol TE/kg DM, and 35.22 ± 0.56 μ mol TE/g, respectively.

Conclusion: It is among the prominent results that *C. orientalis* has a rich phenolic content and the antioxidant activity level determined by the DPPH method is higher when compared to ABTS and FRAP methods. Due to these properties, it is thought that in future studies, hawthorn can be used in the composition of various foods and thus the functionality of foods can be increased.

Keywords: Hawthorn, Antioxidant activity, *Crataegus orientalis*, Phenolic profile, Functional feature
This study constitutes a part of the first author's doctoral thesis. The study was financially supported by Inonu University Scientific Research Projects Fund (Project number FDK-2019-1994).

**MALATYA KAYISI GAMININ BAZI FİZİKOKİMYASAL ÖZELLİKLERİNİN
SPEKTROFOTOMETRİK TAYİNİ**
Spectrophotometric Determination of Some Physicochemical Properties in Malatya Apricot Gum

Maide KOŞAR¹, Gökhan DURMAZ², Sibel ULUATA³

¹*İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye,
maidekosr@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7157-5667*

²*İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye,
gokhan.durmaz@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3423-8108*

³*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Malatya, Türkiye,
sibel.ulyata@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7451-9791*

ÖZET

Giriş: Kayısı gamı, kayısı ağacının (*Prunus armeniaca*) gövdesinden ve dallarından elde edilen bir çeşit polisakkarittir. Bu çalışmada, kayısı ağaçlarından toplanan gamların bazı fizikokimyasal özellikleri hakkında incelemeler yapılmıştır.

Gereç-Yöntem: Gamlar, 2020 yılında Malatya ilindeki kayısı ağaçlarından toplanmıştır ve kurutularak analizler için muhafaza edilmiştir. Daha sonra etanol ile saflaştırma işlemi yapılmış ve hem saflaştırılmış gam (PG) hem de saflaştırılmamış gam (CG) için fenolik madde miktarı, antioksidan kapasitesi ve karbonhidrat miktarı belirli spektrofotometrik yöntemlerle tespit edilmiştir. PG ve CG örneklerinin fenolik madde miktarı Folin Ciocalteu yöntemi kullanılarak ölçülmüştür. Standart olarak gallik asit kullanılmıştır. Antioksidan aktivitesinin belirlenmesi için gamların metanol ekstraktlarında ABTS ve DPPH analizleri yapılmıştır. Toplam karbonhidrat miktarının tayininde ise fenol-sülfürik asit yöntemi kullanılarak analizler tamamlanmıştır.

Bulgular: Gamların fenolik madde miktarları PG ve CG için sırasıyla 0.716 ± 0.015 ve 0.404 ± 0.005 mg gallik asit/1 g gam olarak hesaplanmıştır. Antioksidan kapasitesinin belirlenmesi için yapılan analizler sonucunda PG ve CG için ABTS yöntemiyle bulunan sonuçlar sırasıyla 0.7451 ± 0.003 ve 0.6339 ± 0.002 mg troloks /1 g gam olarak bulunmuştur. %İnhibisyon değerleri ise PG ve CG için 20.11 ± 0.78 ve 22.04 ± 0.66 olarak belirlenmiştir. Toplam karbonhidrat miktarı PG ve CG için sırasıyla 78.38 ± 0.02 ve 68.20 ± 0.008 mg glikoz /1 ml gam dispersiyonu olarak bulunmuştur.

Sonuç: Elde edilen sonuçlar, Malatya kayısı gamının yaygın olarak kullanılan bazı diğer ağaç gamlarına göre daha yüksek karbonhidrat miktarına ve antioksidan kapasitesine sahip olduğunu göstermektedir. Böylece gıda veya diğer endüstrilerde çeşitli alanlarda kullanılabileceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gam, kayısı gamı, *Prunus armeniaca*

ABSTRACT

Introduction: Apricot gum is a kind of polysaccharide obtained from the trunk and branches of the apricot tree (*Prunus armeniaca*). In this study, the physicochemical properties of gums collected from apricot trees were investigated.

Material-Method: The gums were collected from apricot trees in Malatya province in 2020 and the leaching gums obtained were dried and preserved for analysis. Then, purification was done with ethanol and the amount of phenolic content, antioxidant capacity and total carbohydrate amount were determined by specific spectrophotometric methods for both purified gum (PG) and unpurified gum (CG). The amount of phenolic content of PG and CG samples was measured by the Folin Ciocalteu method. Gallic acid was used as a standard. DPPH and ABTS analyzes were performed on methanol

extracts of gums to determine the antioxidant capacity. The phenol-sulfuric acid method for the determination of the total carbohydrate content.

Results: The phenolic content of the gums was calculated as 0.716 ± 0.015 and 0.404 ± 0.005 mg gallic acid/1 g gum for PG and CG, respectively. As a result of the analyzes for the antioxidant activity, the results obtained by ABTS method for PG and CG were found as 0.7451 ± 0.003 and 0.6339 ± 0.002 mg trolox /1 g gum, respectively. The % inhibition were determined as 20.11 ± 0.78 and 22.04 ± 0.66 for PG and CG. As a result of the investigation of the total carbohydrate content, it was found as 78.38 ± 0.02 and 68.20 ± 0.008 mg glucose /1 ml gum dispersion for PG and CG, respectively.

Conclusion: The results obtained in this work indicated that the total carbohydrate content and antioxidant capacity of Malatya apricot gum is higher than other commonly used tree gums and thus the possibility of using in the food or other industries.

Keywords: Gum, apricot gum, *Prunus armeniaca*

MATERNAL BOYUN ÇEVRESİ VE GESTASYONEL DİYABET ARASINDAKİ İLİŞKİ

The Relationship Between Maternal Neck Circumference and Gestational Diabetes

Kübra KARADENİZ¹, Ayşe ÜNLÜ²

¹ Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik, Gaziantep, Türkiye, dytkubrakaraa@gmail.com, 0000-0002-4770-1328

² Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik, Gaziantep, Türkiye, ayseunluyum@hotmail.com, 0000-0002-1565-4336

ÖZET

Giriş: Gestasyonel diyabet (GDM), gebelik öncesi dönemde normal glukoz metabolizmasına sahip kadınlarda gebelik boyunca görülen bozulmuş glukoz toleransıdır. GDM prevalansı farklı etnik gruplar arasında %1-14 arasında değişmektedir. 24-28. gebelik haftalarında uygulanan oral glukoz tolerans testi ile GDM tanısı konulmaktadır. Diyabet ve metabolik sendromun benzer risk faktörlerinden etkilendiği kabul edilmektedir. Bel ve kalça çevresi, bel-kalça oranı metabolik sendromu tanımlamak için yaygın olarak kullanılan antropometrik ölçümlerdir. Ancak bu antropometrik ölçümler gebelik boyunca birçok faktörden etkilendiği ve belirgin şekilde değiştiği için ölçüm sonuçları anlamlı kabul edilmemektedir. Boyun çevresinin, metabolik sendrom ve bileşenlerini tanımlamak için kullanılan antropometrik ölçümlerden daha iyi bir indeks olduğu ileri sürülmektedir. Boyun çevresi, insülin direnci ile önemli ölçüde ilişkili olduğundan diyabetin bir göstergesi olarak kullanılabileceği kabul edilir. Bel ve kalça çevresi gibi ölçümlerin güvenilirmez olduğu gebelik döneminde GDM tahmini için boyun çevresi ölçümleri önem kazanır.

Bulgular: Maternal boyun çevresi ve GDM arasındaki ilişkiyi inceleyen İran, Pakistan, Türkiye, Güney Çin ve Han Çinlileri üzerinde yapılan çalışmalarda 11-16. gebelik haftaları arasında çalışmaya katılan kadınların boyun çevresi ölçümleri alınmıştır. Yapılan çalışmalarda İranlı gebe kadınların 12-14. haftalar arasında ölçülen boyun çevresinin >33.5 cm, 14-16. haftalarda ise ≥ 34.3 cm, Pakistanlı ve Han Çinli gebe kadınların 16. haftada ölçülen boyun çevresinin sırasıyla >37.70 cm ve ≥ 35.15 cm, Güney Çinli gebe kadınların 11-13+6 haftalar arasında ölçülen boyun çevresinin ≥ 33.8 cm ve Türkiye’de yaşayan gebe kadınların 11-14. haftalarda ölçülen boyun çevresi değerinin >38.5 cm olmasının 24-28. gebelik haftalarında GDM varlığını öngörmek için eşik değeri olduğu bildirilmiştir.

Sonuç: Gebeliğin ilk trimesterinde ölçülen boyun çevresi, 24-28. haftalarda GDM öngörmek için güvenilir bir yöntemdir. Ancak farklı etnik gruplar arasında vücut ölçüleri değişiklik gösterdiği için GDM öngördüren boyun çevresi eşik değerleri, çalışmalar standardize edilerek büyük gruplar üzerinde her bir etnik grup için ayrı ayrı belirlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Boyun çevresi, Gebelik, Gestasyonel diyabet

ABSTRACT

Introduction: Gestational diabetes (GDM) is an impaired glucose tolerance throughout pregnancy in women with normal glucose metabolism in the pre-gestational period. The prevalence of GDM varies between 1-14% among different ethnic groups. GDM is diagnosed with oral glucose tolerance test applied at 24-28 gestational weeks. Diabetes and metabolic syndrome are considered to be affected by similar risk factors. Waist and hip circumference, waist-to-hip ratio are anthropometric measurements commonly used to define metabolic syndrome. However, since these anthropometric measurements are affected by many factors during pregnancy and vary markedly, the measurement results are not considered significant. It is suggested that neck circumference is a better index than the anthropometric measurements used to identify metabolic syndrome and its components. Since neck circumference is significantly associated with insulin resistance, it is considered that it can be used as an indicator of

diabetes. Neck circumference measurements gain importance for GDM estimation during pregnancy when measurements such as waist and hip circumference are unreliable.

Results: In the studies conducted on Iranians, Pakistan, Turkey, South China and Han Chinese who examined the relationship between maternal neck circumference and GDM, neck circumference measurements of the women participating in the study were taken between 11-16 weeks of gestation. In order to predict the presence of GDM in the 24th-28th gestational weeks of the Iranian pregnant women, the neck circumference measured between 12-14 weeks was >33.5 cm, ≥ 34.3 cm in the 14th to 16th weeks of the Iranian pregnant women, the neck circumference measured in the 16th week of the Pakistani and Han Chinese pregnant women was >37.70 cm and ≥ 35.15 cm respectively, the neck circumference of the South Chinese pregnant women measured between 11-13+6 weeks was ≥ 33.8 cm and the neck circumference value measured in the 11-14th weeks of pregnant women living in Turkey was >38.5 cm threshold value has been reported.

Conclusion: Neck circumference, measured in the first trimester of pregnancy, is a reliable method for predicting GDM at 24-28 weeks. However, since body measurements vary between different ethnic groups, the neck circumference threshold values that predict GDM should be standardized and determined separately for each ethnic group on large groups.

Keywords: Neck circumference, Pregnancy, Gestational diabetes

AİLESEL AKDENİZ ATEŞİ (FMF) VE BESLENME TEDAVİSİ
Familial Mediterranean Fever and Nutrition Therapy

Aslı Ayça ÖZYAZGAN TOKAY¹

¹ Akçadağ Şehit Gökhan Devlet Hastanesi, Beslenme ve Diyet, Malatya, Türkiye,
a.a.ozyazgan@hotmail.com, 0000-0001-5086-7639

ÖZET

Giriş: FMF, ateş ve serozit atakları, amiloidoz gelişimi ile karakterize genetik bir hastalıktır. FMF hastalığına özgü beslenme şekli, hastalığın seyrini ve hastanın yaşam kalitesini olumlu etkileyebilir.

Bulgular: Atakları tetikleyecek aşırı beslenme ve uzun süreli açlık durumlarından kaçınılmalı, yeterli ve dengeli beslenme sağlanmalıdır. Atak dönemlerinde ve ataksız dönemde inflamasyonun vereceği zararları önlemek amacı ile protein ihtiyacı, pozitif azot dengesi sağlanacak şekilde verilmelidir. Glisemik yükü düşük, posa içeriği yüksek besinler tercih edilmelidir. Diyetle tüketilecek yağın miktarı ve örüntüsü önemlidir. Yeterli vitamin, mineral ve su alımı sağlanmalıdır.

Sonuç: Hastalığa özgü beslenme şeklinin düzenlenmesi, hastalığın seyrini olumlu etkiler.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, diyet, tedavi

ABSTRACT

Introduction: Familial Mediterranean Fever (FMF) is a genetic disease characterized by attacks of fever and serositis, and development of amyloidosis. The diet specific to FMF disease can positively affect the course of the disease and the patient's quality of life.

Results: Overnutrition and long-term hunger conditions that will trigger attacks should be avoided, and adequate and balanced nutrition should be provided. In order to prevent the damage caused by inflammation in the attack and non-attack periods, the protein requirement should be given in a way that a positive nitrogen balance is provided. Foods with low glycemic load and high fiber content should be preferred. The amount and pattern of fat to be consumed in the diet was important. Adequate vitamin, mineral and water intake should be provided.

Conclusion: Regulation of the diet specific to the disease affects the prognosis positively.

Keywords: Nutrition, diet, treatment

GIDALARDA NANOLİF KULLANIM ALANLARI

Usage Areas of Nanofibers in Food

Gisun HABDO¹, Gökhan DURMAZ², Sibel ULUATA³

¹*İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Malatya, Türkiye*
gisunhabdo@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8314-4880

²*İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye,*
gokhan.durmaz@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3423-8108

³*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Malatya, Türkiye,*
sibel.ulata@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7451-9791

ÖZET

Giriş: Nanolifler, 100 nm'nin altında bir çapa sahip olan liflerdir. Nanoliflerin çok büyük yüzey alanına ve küçük gözenek boyutuna sahip olması en önemli özellikleridir. Bu özellikleri sayesinde doku mühendisliği, ilaç dağıtımı, filtrasyon, yara pansumanı, enkapsülasyon, enzim immobilizasyonu ve koruyucu giysiler gibi çeşitli yenilikçi uygulamalarda kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır.

Bulgular: Nanolifler çeşitli tekniklerle üretilebilmesine rağmen genellikle sağladığı yüksek avantajlardan dolayı Elektro-Eğirme tekniği ile üretilmektedir. Elektro-eğirme işlemi ile üretilen nanoliflerin gıda alanında kullanımı nispeten yeni olmakla birlikte giderek yaygınlaşmaktadır. Gıda alanında elektro-eğirme işlemi ile üretilen nanolifler esas olarak paketleme, enzim immobilizasyonu, filtrasyon ve gıda bileşenlerinin kapsüllenmesinde kullanılmak üzere güçlü bir potansiyele sahiptir. Gıda akıllı ambalajlarında, pH'ı geniş bir aralıktan tespit etmek için liflerin içine birden fazla pH boyası eklenerek depolama sırasında kalite değişiminin gözlemi sağlamaktadır. Enzimlerin katalitik aktivitelerini çevresel değişikliklere (pH, sıcaklık vs.) karşı korumak için kullanılmaktadır. Yüksek yüzey/hacim oranı, gözenekli yapısı ve iç içe geçmiş lifli yapısı sayesinde nanolifli membranlar tasarlanarak gıda endüstrisinde hava filtrasyonu ve suyun berraklaştırılması gibi alanlarda kullanılmaktadır. Ayrıca nanolifler yardımı ile gerçekleştirilen enkapsülasyon işlemleri ile gıda maddelerini ışık, nem, oksidasyon vb. durumlara karşı korumak mümkün olmaktadır.

Sonuç: Gıda bileşenlerinin kontrollü salınımı, hücrelerin ve enzimlerin hareketsiz hale getirilmesi, besinlerin hoş olmayan koku veya tatlarının maskelenmesi, probiyotiklerin canlılığının artırılması ve kullanımlarının kolaylaştırılması ve fonksiyonel gıdaların üretimi nanoliflerle sağlanabilmektedir. Bu ve benzeri özelliklerinden dolayı nanolifin gıdalarda kullanımı gittikçe yaygınlaşmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Nanolif, Elektro-Eğirme, Ambalajlama, Filtrasyon, Enkapsülasyon

ABSTRACT

Introduction: A fiber with a diameter below 100 nm is defined as a nanofiber. One of the most important features of nanofibers is that they have a very large surface area and small pore size. Thanks to these properties of nanofibers, they are used in various innovative applications such as tissue engineering, drug delivery, filtration, wound dressing, encapsulation, enzyme immobilization and protective clothing.

Results: Although nanofiber can be produced by various techniques, it is mostly produced by Electro-Spinning technique due to its advantages. The application of nanofibers produced by the electrospinning process in the food field is relatively new. In the food field, electrospun fibers have strong potential to be used mainly in packaging, enzyme immobilization, filtration and encapsulation of food ingredients. In order to detect pH from a wide range in food smart packaging, more than one pH dye is added to the fibers to observe the quality change during storage. Encapsulation on a physical support or in solid matrices to protect the catalytic activities of enzymes against environmental changes (pH, temperature, etc.) Due to its high surface/volume ratio, porous structure and intertwined fibrous structure, nanofiber membranes are used in applications such as air filtration and water clarification. The use of nanofibers is common in the encapsulation process, which is used to protect foodstuffs against light, moisture, oxidation, etc.

Conclusion: Controlled release of food components, masking of bad odors and tastes, facilitating the use of probiotics, immobilization of enzymes and production of functional foods can be achieved with nanofibers.

Keywords: Nanofiber, packaging, filtration, encapsulation

YEŞİL ÇAY EKSTRAKTININ PÜSKÜRTMELİ KURUTMA TEKNİĞİ İLE ENKAPSÜLASYONU

Encapsulation of Green Tea Extract By Spray Drying

Sevinç TAY¹, Murat YILMAZTEKİN²

¹Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Darende Bekir Ilıcak M.Y.O, Gıda İşleme, Malatya, Türkiye, sevinc.tay@ozal.edu.tr, 0000-0002-9843-9091

²İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Malatya, Türkiye, murat.yilmaztekin@inonu.edu.tr, 0000-0002-5667-9169

ÖZET

Giriş: Yeşil çayın bileşimindeki polifenollerden dolayı siyah ve oolong çaya kıyasla daha iyi sağlıksal etkilere sahip olduğu bilinmektedir. Bu sağlıksal etkilere dolayı yeşil çay polifenollerini fonksiyonel gıda üretmek amacı ile çeşitli gıda ürünlerine eklenmektedir. Ancak fonksiyonel gıda üretiminde söz konusu biyoaktif bileşenlerin gıdaların işlenmesi ve depolanması esnasında karşılaşılan şartlar altında (sıcaklık, oksijen, pH, ışık, enzimlerin etkisi gibi) veya gastrointestinal sistemde stabil olmadığı, degradasyona/epimerizasyona uğradıkları bildirilmiştir. Bu durum polifenollerin de içeren nutrasötik ürünlerin bahsedilen potansiyel sağlık etkilerini ve aktivitelerini de sınırlandırmaktadır. Dolayısıyla bu biyoaktif bileşenlerin hedeflediği fizyolojik etkileri gösterebilmesi için bir takım koruyucu mekanizmalara ihtiyaç vardır. Bu amaçla yeşil çay polifenollerinin biyoyararlılığının korunabilmesinde nanoteknolojik yöntemler yeni ve gelecek vadeden yöntemler olarak görülmektedir. Enkapsülasyon ise bu yenilikçi yöntemlerden biridir.

Gereç-Yöntem: Bu çalışmada yeşil çay ekstraktı Püskürtmeli Kurutma tekniği ile enkapsüle edilmiştir. Lokal marketlerden temin edilen yeşil çayın su ile çift ekstraksiyonu (80°C’de, 8:200 (%w/v), 30 dk) sonrasında elde edilen ekstraktlar kaplama maddesi olarak %20 ve %40 (%w/v) konsantrasyonlarda maltodekstrin ve nişasta kullanılarak, 120°C ve 140°C giriş sıcaklıklarında enkapsüle edilmiştir. Kaplama maddesi çeşidinin, konsantrasyonunun ve giriş sıcaklığının başta enkapsülasyon verimi (%EE) olmak üzere elde edilen kapsüllerin yığın yoğunluğu, çözünabilirliği, partikül boyutu, SEM görüntüleri, su aktivitesi üzerinde olan etkileri araştırılmıştır.

Bulgular: Yapılan çalışmada maltodekstrinle elde edilen mikrokapsüllerin nişastaya kıyasla en yüksek enkapsülasyon verimine (%82.61-89.28) sahip olduğu, hem maltodekstrin hem de nişasta kullanılarak elde edilen tüm mikrokapsüller için kaplama maddesi konsantrasyonu arttıkça %EE’nin azaldığı tespit edilmiştir (P<0.05). Elde edilen mikrokapsüllerin suda çözünabilirlik indekslerinin (WSI), %5.70-%95.57 arasında, WSI yüzdesi en fazla olan örneklerin ise maltodekstrin (%94.20-%95.57) mikrokapsülleri olduğu görülmüştür. Maltodekstrin mikrokapsüllerinin yığın yoğunluklarının (0.50-0.56 gr/ml) nişasta mikrokapsüllerinin yığın yoğunluklarından (0.69-0.90 gr/ml) daha düşük olduğu tespit edilmiştir (P<0.05). Elde edilen tüm mikrokapsüllerin a_w değerlerinin 0.30’dan düşük olduğu, boyutlarının ise 8.44 ile 30.80 µm arasında olduğu, maltodekstrin mikropartiküllerin çaplarının nişastaya nazaran daha düşük olduğu tespit edilmiştir. SEM görüntülerinden kaplama maddesi çeşidinin mikrokapsüllerin yüzey morfolojisi ve şekilleri üzerinde etkili olduğu, kaplama maddesi çeşidine bağlı olarak küresel, yarı küresel ve elipsoid şekilde olduğu görülmüştür.

Sonuç: Elde edilen maltodekstrin mikrokapsüllerinin sulu sistemlerde biyoaktif bileşenlerin kullanımı için kolaylıkla ve etkili bir şekilde rekonstitüye edilerek kullanılabilmesi, nişasta ile elde edilen mikrokapsüllerin ise daha akışkan ve instant nitelik taşıdığı, oksidatif hasara karşı daha dayanıklı ve daha stabil partikül eldesini ve daha az paketleme hacmine ihtiyaç duyulması açısından endüstriyel olarak daha tercih edilebilir olacağı düşünülmüştür. Ayrıca düşük a_w değerlerinden ötürü mikrokapsüllerin mikrobiyal ve biyokimyasal reaksiyonlara karşı stabilitesinin yüksek olacağı düşünülmüştür. Dolayısıyla elde edilen sonuçlar mikroenkapsüle yeşil çay partiküllerinin fonksiyonel gıda üretiminde muhtemel uygulamalarda kullanılabilirliğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Enkapsülasyon, püskürtmeli kurutma, yeşil çay.

ABSTRACT

Introduction: It is known that green tea has better health effects compared to black and oolong tea due to the polyphenols in its composition. Because of these health effects, green tea polyphenols are added to various food products to produce functional foods. However, in functional food production, it has been reported that the bioactive components are not stable under the conditions encountered during the processing and storage of foods (such as temperature, oxygen, pH, light, the effect of enzymes) or in the gastrointestinal tract and they can undergo degradation/epimerization. This also limits the potential health effects and activities of nutraceutical products containing polyphenols. Therefore, a number of protective mechanisms are needed in order to show their targeted physiological effects for these compounds. For this purpose, nanotechnological methods are seen as new and promising methods in preserving the bioavailability of green tea polyphenols. Encapsulation is the one of these innovative methods.

Material-Method: In this study, green tea extract was encapsulated by Spray Drying technique. Green tea obtained from local markets and then double extraction performed with water (at 80°C, 8:200 (%w/v), 30 min). Afterwards, the extracts obtained were encapsulated at 120°C and 140°C inlet temperatures, using maltodextrin and starch at 20% and 40% (w/v) concentrations as coating material. The effects of coating material type, concentration and inlet temperature on the encapsulation efficiency (%EE), bulk density, solubility, particle size, SEM images and water activity of the obtained capsules were investigated.

Results: In this study, microcapsules obtained with maltodextrin had the highest encapsulation efficiency (82.61-89.28%) compared to starch. For all microcapsules obtained using both maltodextrin and starch, it was determined that the %EE decreased as the coating material concentration increased ($P<0.05$). The water solubility indexes (WSI) of the obtained microcapsules were between 5.70-95.57% and the samples with the highest WSI percentage were found to be maltodextrin (94.20-95.57%) microcapsules. Bulk densities of maltodextrin microcapsules (0.50-0.56 gr/ml) were found to be lower than the bulk densities of starch microcapsules (0.69-0.90 gr/ml) ($P<0.05$). The a_w values of all microcapsules obtained were lower than 0.30, and particle sizes were between 8.44-30.80 μm . It was determined that the size of maltodextrin microparticles were lower than starch. SEM images show that the type of coating material has an effect on the surface morphology and shape of the microcapsules, depending on the type of coating material, spherical, hemispherical and ellipsoidal shapes were observed.

Conclusion: It can be concluded that the obtained maltodextrin microcapsules can be easily and effectively reconstituted for the use of the bioactive components in aqueous systems. On the other hand, microcapsules obtained with starch have a more fluid and instant quality. Obtaining more stable and more resistant particles against oxidative damage and it is thought that starch coated microparticles will be more preferable industrially in terms of needing less packaging volume. In addition, due to the low a_w values, it was thought that the stability of the microcapsules against microbial and biochemical reactions would be high. Therefore, the obtained results showed the usability of microencapsulated green tea particles in possible applications in functional food production.

Keywords: Encapsulation, spray drying, green tea.

ALOE VERA (*Aloe arborescens*) BİTKİSİNİN ANTİOKSİDAN KAPASİTESİ, TOPLAM FENOL İÇERİĞİ ve FİZİKO-KİMYASAL ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ
*Determination of Antioxidant Capacity, Total Phenol Content and Physio-Chemical Properties of Aloe Vera (*Aloe Arborescens*) Plant*

Feyzanur İZCİLER¹, Seyithan BİNGÜL², İncilay GÖKBULUT³, Gökhan DURMAZ⁴, Sibel ULUATA⁵

¹ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Malatya, Türkiye, feyzanurizciler@gmail.com 0000-0002-8624-959X

² İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Malatya, Türkiye, bseyit4@gmail.com, 0000-0003-1288-6980

³ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Malatya, Türkiye, incilay.gokbulut@inonu.edu.tr, 0000-0003-4994-5788

⁴ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye, gokhan.durmaz@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3423-8108

⁵ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Malatya, Türkiye, sibel.uluta@inonu.edu.tr, 0000-0002-7451-9791

ÖZET

Giriş: *Aloe vera*, (*Aloe arborescens*) Liliaceae familyasına ait olup, etken madde olarak antrasen türevleri taşır. Kliniksel gelişmeler farmakolojik olarak aktif maddelerin *Aloe vera* yapraklarının kabuğu ve jel ekstratlarından konsantre edildiğini açığa çıkarmıştır. *Aloe vera* 80'e yakın potansiyel olarak aktif bileşik içermekte olup, bunlar arasında vitamin, enzim, mineral, şeker, lignin, saponin, salisilik asit ve aminoasitler bulunmaktadır. *Aloe vera*'nın antioksidan özelliği yapısında barındırdığı bol miktarda bulunan A (Beta-karoten), C, E, B12 vitaminleri, kolin ve folik asitten kaynaklanmaktadır.

Gereç-Yöntem: Bu çalışma İnönü Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümünde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada *Aloe vera* bitkisine ait DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil), ABTS 2,2-azinobis (3-etilbenzothiazollin-6-sulfonik asit), TFMM (Toplam fenol madde miktarı), toplam flavanoid miktarı ve toplam askorbik asit içerik analizleri gerçekleştirilmiştir. Bitkiye ait tüm yapılarda toplam kül tayini ve kuru madde miktar tayini belirlenmiştir. Bununla beraber bitki jelinde su verimi liyofilizatör cihazı ile hesaplanmıştır.

Bulgular: Mevcut çalışmada *Aloe vera* yaprak ekstresinin DPPH radikali giderici aktivitesi $7,66 \pm 0,7$ mg Trolox/gr örnek olarak belirlenmiştir. *A. vera* yaprak ekstresinin ABTS radikali giderici aktivitesi $4,34 \pm 0,4$ mg Trolox/gr örnek olarak tespit edilmiştir. TFMM ise $1,37 \pm 0,0$ mg Gallik asit /gr örnek olarak belirlenmiştir. Toplam flavanoid miktarı, jel örneklerinde $3,8 \pm 0,4$ mg/g yaprak ekstresinde ise $3,1 \pm 0,1$ mg/g olarak belirlenmiştir. Toplam askorbik asit miktarı, jel örneklerinde $66,9 \pm 1,9$ mg/g yaprak ekstresinde ise $67,9 \pm 5,2$ mg/g olarak belirlenmiştir. *Aloe vera* yapraklarında belirlenen kül miktarı %15,89 g olarak bulunmuştur. *Aloe vera* jeli'nin Liyofilizatör sonucu doğrultusunda %87 verim elde edilmiştir. *Aloe vera* yaprağı nem miktarı %4,48g olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Sonuç olarak bu çalışmada *Aloe vera* bitkisinin antioksidan aktivite değerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. *Aloe vera* jelinde su miktarının yüksek olduğu liyofilizatör cihazı ile belirlenmiştir. Bu çalışma doğrultusunda fonksiyonel gıda veya farmakolojik çalışmalara kaynak oluşturabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Aloe vera*, DPPH, ABTS, TFMM

ABSTRACT

Introduction: *Aloe vera*, belongs to the Liliaceae family and carries anthracene derivatives as an active ingredient. Clinical developments have revealed that pharmacologically active substances are concentrated from the bark and gel extracts of *Aloe vera* leaves. *Aloe vera* contains close to 80

potentially active compounds, including vitamins, enzymes, minerals, sugars, lignin, saponins, salicylic acid and amino acids. The antioxidant feature of aloe vera is due to the abundant amounts of vitamins A,C,E,B12, choline and folic acid in its structure.

Material-Method: This study was carried out at İnönü University. In the study, DPPH,ABTS,TFMM,total flavonoid amount and total ascorbic acid belonging to A. vera plant.content analyzes were carried out. The determination of total ash and dry matter in all structures belonging to the plant were determined. However, the water yield in the plant gel was calculated with a lyophilizer device.

Results: In the present study, DPPH radical scavenging activity of Aloe vera leaf extract was determined as $7.66 \pm 0,7$ mgTrolox/gr sample. ABTS free radical scavenging activity of A. vera leaf extract was determined as $4.34 \pm 0,4$ mgTrolox/gr sample. TFMM was determined as $1.37 \pm 0,0$ mg Gallic acid/gr sample. Total flavonoid amount was determined as $3.8 \pm 0,4$ mg/g in gel samples and $3. \pm 0,1$ mg/g in leaf extract. Total amount of ascorbic acid was determined as $66.9 \pm 1,9$ mg/g in gel samples and $67.9 \pm 5,2$ mg/g in leaf extract. The amount of ash determined in aloe vera leaves was found to be 15,89g According to the result of the Lyophilizer of Aloe vera gel, 87%yield was obtained. The moisture content of the aloe vera leaf was determined as 4.48%g.

Conclusion: As a result, it was determined that the antioxidant activity value of the Aloe vera plant was high. The high amount of water in the aloe vera gel was determined by the lyophilizer device. In line with this study, it is thought that it can be a source for functional food or pharmacological studies.

Keywords: Aloe vera, DPPH, ABTS, TFMM

D VİTAMİNİ VE BİYOYARARLANIMI
Vitamin D and Its Bioavailability

Seyma Nur AVCİ¹, Gökhan DURMAZ², Sibel ULUATA³

¹ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye, seymanuravci2019@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8585-953X

² İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye, gokhan.durmaz@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3423-8108

³ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Malatya, Türkiye, sibel.ulyata@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7451-9791

ÖZET

Giriş: D vitamini yağda eriyen vitaminler arasında yer alır ve en önemli etkisi kalsiyum, fosfor metabolizması ve kemik mineralizasyonu üzerinedir. D vitamininin suda çözünürlüğü çok düşüktür ve suda çözünürlüklerini arttırmak için farklı enkapsülasyon teknikleri uygulanarak emülsiyonlar oluşturulmuştur. Bu emülsiyonların insan gastrointestinal sistemi içinde sindirildikten sonra biyoyararlanımı incelenmiştir.

Bulgular: Yapılan bu çalışmada D vitamininin insan gastrointestinal sistemi içinde sindirildikten sonra biyoyararlanımında bir artış gözlemlenmiştir.

Sonuç: Lipofilik biyoaktif maddeleri kapsülleme ve muhafaza etmede emülsiyonların hem suda dağılılabirliği hem de oral biyoyararlanımı artırmak üzere tasarlanabildikleri için, lipidde çözünen biyoaktif maddelerin (D vitamini gibi) dağıtımında önemli bir yere sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Biyoyararlanım, D vitamini, emülsiyon, enkapsülasyon

ABSTRACT

Introduction: Vitamin D is among the fat-soluble vitamins and its most important effect is on calcium, phosphorus metabolism and bone mineralization. The water solubility of vitamin D is very low and emulsions have been formed by applying different encapsulation techniques to increase their water solubility. The bioavailability of these emulsions after ingestion in the human gastrointestinal tract has been studied.

Results: In this study, an increase in the bioavailability of vitamin D was observed after it was digested in the human gastrointestinal tract.

Conclusion: It was concluded that emulsions have an important place in the delivery of lipid-soluble bioactives (such as vitamin D) because they can be designed to increase both water dispersibility and oral bioavailability in encapsulating and preserving lipophilic bioactives.

Keywords: Bioavailability, vitamin D, emulsion, encapsulation

ÇOCUKLARDA BESİN ALERJİLERİ VE BESLENMENİN ÖNEMİ *Food Allergies and The Importance of Nutrition in Children*

Aslı Gizem ÇAPAR ¹, Didem Aybike HASPOLAT²

¹ Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik, Kayseri, Türkiye, agpdyt@gmail.com, 0000-0001-5459-9424

² Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik, Kayseri, Türkiye, didemaybike222@gmail.com, 0000-0003-0064-2663

ÖZET

Giriş: Çocukluk döneminde büyüme ve gelişme süreci, gereksinimlerin karşılanabilmesi ve yaşamın devamlılığı için yeterli ve dengeli beslenmek gerekmektedir. Günümüzde çocukluk döneminde besin alerjileri ve besinlere karşı olumsuz reaksiyonlar görülme oranı artmıştır. İmmün aracılı yanıt veren besin alerjileri; Ig E antikorunun artması veya Ig E bağımlı olmadan gelişmektedir. Besin intoleransı ise belli bir besine duyarlı olan kişi tarafından bu besin tüketildiğinde tetiklenen bağışıklık sistemi cevabıdır. Bazı besinlerin tüketimi sonrası insan vücuduna zararlı nitelikte semptomlar görülmektedir. Semptomlar arasında kaşıntı, nefes almada zorluk yaygındır. Çocuklar, 5 yaşına kadar süt, yumurta, buğday ve soya gibi belirli besinlere karşı erken alerji geliştirme eğilimindedir. Vücudun besin bileşenlerine ve çeşitli mekanizmaların çok yönlü doğasına verdiği farklı tepkilerden dolayı besin alerjilerinin yönetimi zordur. Yetişkinlere oranla çocuklarda daha yaygın görülen besin alerjilerinin tıbbi beslenme tedavisinde genelde tüketiminden sonra olumsuz reaksiyon görülen alerjen besinlerin diyetten çıkarılması yani eliminasyon diyetleri önerilmektedir. Alerjen besinlerin diyetten çıkarılması alerjik reaksiyonlara bağlı semptom ve belirtilerin şiddetini azaltsa da büyüme gelişme döneminde olan çocukların yetersiz beslenmesine neden olabilir. Bu sebeple eliminasyon diyetleri uygulanan çocuklarda temel hedef dengeli beslenme modeli uygulanarak, beslenme durumunun iyileştirilmesi ve yaşam kalitesinin artırılmasıdır.

Bulgular: Besin alerjilerinin nedenlerini ve tıbbi beslenme tedavisini güncel literatür incelenmesi doğrultusunda ele alan bu çalışma besin alerjisi olan çocuklarda beslenme danışmanlığının önemi ve eliminasyona bağlı yetersiz besin alımının olumsuz sağlık sonuçları ile ilişkilendirildiği ortaya konulmuştur.

Sonuç: Çocukluk döneminde besin alerjileri mekanizmalarına literatür doğrultusunda inceleyerek alerjen besinler ve tıbbi beslenme tedavisi ve bireysel beslenme danışmanlığının önemini vurgulamaya ilişkin genel bir bakış sunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Besin Alerjisi, Eliminasyon

ABSTRACT

Adequate and balanced nutrition is necessary for the growth and development process, meeting the needs and continuity of life during childhood. Nowadays, the incidence of food allergies and adverse reactions to foods has increased in childhood. Immune-mediated response food allergies; It develops without increased Ig E antibody or Ig E dependent. Food intolerance is the immune system response triggered by a person who is sensitive to a certain food when that food is consumed. After the consumption of certain foods, symptoms that are harmful to the human body are observed. Common symptoms include itching and difficulty breathing. Children up to age 5 tend to develop early allergies to certain foods, such as milk, eggs, wheat, and soy. Food allergies are difficult to manage because of the body's different responses to food components and the multifaceted nature of various mechanisms. In the medical nutrition treatment of food allergies, which are more common in children than in adults, elimination diets are recommended, in other words, the removal of allergenic foods that have negative reactions after consumption from the diet. Although removing allergenic foods from the diet reduces the severity of symptoms and signs of allergic reactions, it may cause malnutrition in children in the growth

and development period. For this reason, the main goal of children who are on elimination diets is to improve their nutritional status and increase their quality of life by applying a balanced diet model.

Results: This study, which deals with the causes of food allergies and medical nutrition therapy in line with the current literature review, revealed that the importance of nutritional counseling in children with food allergies and inadequate nutritional intake due to elimination are associated with adverse health outcomes.

Conclusion: By examining the mechanisms of food allergies in childhood in the light of the literature, it provides an overview of allergenic foods and emphasizing the importance of medical nutrition therapy and individual nutritional counseling.

Keywords: Child, Food Allergy, Elimination

**MALATYA İLİNDE YETİŞEN *Viola Odorta* LİNN. YAPRAKLARININ BAZI
ANTİOKSİDATİF ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ**
***Determination of Some Antioxidative Properties of Viola Odorta Linn. Leaves Growing in Malatya
Province***

Zeynep Merve ABACI¹, Zehra Tuğba MURATHAN², Gökhan DURMAZ³, Sibel ULUATA⁴

¹ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Malatya, Türkiye
zmabaci@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5082-2104

² Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Battalgazi Meslek Yüksekokulu, Bitkisel ve Hayvansal Üretim
Bölümü, Malatya, Türkiye

zehra.murathan@ozal.edu.tr, ORCID: 000-0002-1468-7240

³ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Malatya, Türkiye,
gokhan.durmaz@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3423-8108

⁴ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Malatya, Türkiye,
sibel.ulata@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7451-9791

ÖZET

Giriş: *Viola odorata* Linn. Malatya'daki meyve bahçelerinde ve su kaynaklarına yakın alanlarda kendiğilinden yetişen bir türdür. Genellikle tatlı menekşe olarak adlandırılan *Viola odorata* Linn., *Violaceae* familyasına aittir. *Violaceae* familyası farmakoloji alanında yaygın olarak kullanılmaktadır. *Viola odorata* Linn. bitkisinin tüm kısımları antiinflamatuvar, terletici, idrar söktürücü, balgam söktürücü, hipertansiyon ve müşil ajanlar olarak değerli terapötik potansiyele sahiptir. Bu çalışmada, *V. odorata* taze ve kuru yaprağının metanol ekstraktlarının bazı biyoaktif bileşen miktarlarıyla antioksidan aktiviteleri incelenmiştir.

Gereç-Yöntem: Malatya ili Yeşilyurt ilçesinden toplanan yaprak örneklerinin bir kısmından taze olarak, bir kısmından ise kurutulduktan sonra metanolik ekstraktlar hazırlanmıştır. Hazırlanan ekstraktlarda toplam flavanoid madde, toplam askorbik asit içerikleri ile DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil) ve ABTS 2,2-azinobis (3-etilbenzothiazollin-6-sulfonik asit) radikal süpürücü aktiviteler analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışma sonucunda elde edilen verilere göre toplam flavanoid madde miktarı taze örnekte 3.1 ± 0.1 kuru örnekte 3.80 ± 0.41 mg Quersetin/g; toplam askorbik asit miktarı taze örnekte $63,1 \pm 2,9$, kuru örnekte $71,4 \pm 2,2$ mg/g olarak belirlenmiştir. DPPH radikal süpürücü aktivite taze ve kuru örnekte sırasıyla 19.42 ± 0.0 ve 16.28 ± 0.2 mg Trolox/g; ABTS radikal süpürücü aktivite taze ve kuru örnekte sırasıyla 18.27 ± 0.4 ve 18.62 ± 0.7 mg Trolox/g olarak belirlenmiştir.

Sonuç: Bu çalışmada *V.odorata* yaprak örneklerinin iyi düzeyde biyoaktif bileşen içerdiği ve antioksidan aktiviteye sahip olduğu belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarının ilerleyen dönemlerde hem tıbbi amaçlarla kullanım alanı olan hem de bölgede gıda amaçlı tüketilen bu bitkiyle yapılacak olan daha ayrıntılı çalışmalar için kaynak oluşturabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Viola odorata*. antioksidan, flavanoid, askorbik asit

ABSTRACT

Introduction: *Viola odorata* Linn. is a species that grows spontaneously in orchards and areas close to water sources in Malatya. *Viola odorata* Linn., often called sweet violet belongs to the *Violaceae* family. The *Violaceae* family is widely used in the field of pharmacology. All parts of the plant have valuable therapeutic potential as anti-inflammatory, diaphoretic, diuretic, expectorant, hypertension and laxative agents. In this study, some bioactive component amounts and antioxidant activities of methanol extracts of fresh and dried leaves of *V. odorata* were investigated.

Materials-Methods: Methanolic extracts were prepared from the fresh and dry leaf samples collected from the Yeşilyurt district of Malatya province. Total flavonoid, total ascorbic acid contents and scavenging activities of DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazil) and ABTS 2,2-azinobis (3-ethylbenzothiazollin-6-sulfonic acid) radicals in the prepared extracts were analyzed.

Results: According to the data obtained as a result of the study, the total flavonoid content was 3.1 ± 0.1 in the fresh sample, and 3.80 ± 0.41 mg quercetin/g in the dry sample; the total ascorbic acid content was determined as 67.9 ± 5.2 mg/g in the fresh sample and 66.9 ± 1.9 mg/g in the dry sample. DPPH radical scavenging activity was 19.42 ± 0.0 and 16.28 ± 0.2 mg Trolox/g in fresh and dry samples, respectively; ABTS radical scavenging activity was determined as 18.27 ± 0.4 and 18.62 ± 0.7 mg Trolox/g in fresh and dry samples, respectively.

Conclusion: In this study, it was determined that *V.odorata* leaf samples contained good bioactive components and had antioxidant activity. It is thought that the results of the study can be a source for more detailed studies to be made with this plant, which is used both for medicinal purposes and for food in the region.

Keywords: *Viola odorata*, antioxidant, flavonoid, ascorbic acid

BİTKİSEL DOĞAL ÜRÜNLERDEN İZOLE EDİLEN BİLEŞİKLERİN ANTI-DİYABETİK POTANSİYELİ

Anti-diabetic Potential of Compounds Isolated from Herbal Natural Products

Hilal KANMAZ¹, Yasemin GÖKÇE², Büşra KAYA³, Adnan HAYALOĞLU⁴

¹ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Malatya, Türkiye, hilal.kanmaz@inonu.edu.tr, 0000-0002-9363-8454

² İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Malatya, Türkiye, ysmgokce@gmail.com, 0000-0001-6672-8246

³ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Malatya, Türkiye, busra.96.kaya@gmail.com, 0000-0001-8207-9741

⁴ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Malatya, Türkiye, adnan.hayaloglu@inonu.edu.tr, 0000-0002-4274-2729

ÖZET

Giriş: Diyabet, değişen derecelerde insülin direnci olan/olmayan, insülin salgılanmasının tam veya nispi eksikliğinden dolayı karbonhidrat, protein ve yağ metabolizmasını bozan kronik bir hastalıktır. İnsülin sekresyon eksikliği kan şekeri seviyesinin artmasına, kan damarları ve sinirler gibi vücut sistemlerinde ciddi hasara neden olur. Günümüzde, diyabeti kontrol etmek için sentetik antidiyabetik ilaçlar, insülin enjeksiyonu gibi farklı yaklaşımlar ele alınmaktadır. Sülfonilüreler, glukozidaz inhibitörleri, dipeptidil peptidaz-4 (DPP-4) inhibitörleri ve biguanidler sentetik antidiyabetik ilaçlardır. Ancak bu sentetik antidiyabetik ilaçlar hipoglisemi, kilo alımı, gastrointestinal rahatsızlık ve bulantı, karaciğer ve kalp yetmezliği ve ishal gibi ciddi yan etkilere sahiptir. Tıbbi ve aromatik bitkiler, gıdaların tatlandırılması, insan sağlığının korunması ve iyileştirilmesi için yaygın olarak kullanılmaktadırlar. Dünya nüfustaki artış, insan ihtiyaçlarının çeşitliliği ve doğal ürünlere talebin artması ile, tıbbi ve aromatik bitkilerin önemi her geçen gün artmaktadır. Geleneksel olarak bitkisel ilaçların, yüzyıllar boyunca hipoglisemik aktivite için çok sayıda formülasyon ile kullanıldığı bilinmektedir.

Bulgular: Araştırmacılar, diyabet için olası alternatif tedavi olarak, bir dizi tıbbi bitkinin veya izole edilmiş biyoaktif bileşiklerinin kullanımının bilimsel olarak doğrulanmasını teşvik etmektedir. İlaçlarda kullanılan izole edilmiş bileşiklerin yaklaşık %80'inin bitkilerden elde edildiği ve geleneksel olarak bu şifalı bitkilerin benzer amaçlarla kullanıldığını göstermiştir. *Papaver somniferum*'dan izole edilen papaverin, hipertansiyon tedavisinde kullanılan bir ilaç olan Verapamil için temel yapı sağlamıştır. *Galega officinalis* L. bitkisinden izole edilen Galegine, aktif bir antihiperglisemik ajan olarak izole edilerek diyabet tedavisinde kullanılmıştır. Ayrıca oral antidiyabetik ilaç olarak kullanılan Metformin'in sentezi için model sağlamıştır ve diğer antidiyabetik ilaçların sentezi için ilgiyi artırmıştır.

Sonuç: Yapılan in vivo ve in vitro testlerin sonucunda, bitkilerden elde edilen antidiyabetik aktiviteye sahip bazı bileşenlerin kersetin, oleanolik asit, kaempferol, ursolik asit, rutin, luteolin, β -sitosterol, mangiferin, izovitexin, ferulik asit, betulinik asit, 3,4-dikaffeoilkinik asit, berberin, lupeol, apigenin, mirisetin ve kafeik asit olduğu bildirilmiştir. Bu bağlamda, doğal kaynaklardan izole elde edilen antidiyabetik aktiviteye sahip bileşiklerin, yeni ilaçların geliştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: (Antidiyabetik bileşenler, Diyabetes Mellitus, Tıbbi bitkiler)

ABSTRACT

Introduction: Diabetes is a chronic disease with or without varying degrees of insulin resistance, which impairs carbohydrate, protein and fat metabolism due to complete or relative deficiency of insulin secretion. Lack of insulin secretion causes increased blood sugar levels and severe damage to body systems such as blood vessels and nerves. Today, different approaches such as synthetic antidiabetic drugs and insulin injection are discussed to control diabetes. Sulfonylureas, glucosidase inhibitors,

dipeptidyl peptidase-4 (DPP-4) inhibitors and biguanides are synthetic antidiabetic drugs. However, these synthetic antidiabetic drugs have serious side effects such as hypoglycemia, weight gain, gastrointestinal upset and nausea, liver and heart failure, and diarrhea. Medicinal and aromatic plants are widely used for flavoring foods, protecting and improving human health. With the increase in the world population, the diversity of human needs and the increasing demand for natural products, the importance of medicinal and aromatic plants is increasing day by day. It is known that traditionally herbal medicines have been used for centuries with numerous formulations for hypoglycemic activity.

Results: Researchers are promoting scientific validation of the use of a number of medicinal plants or their isolated bioactive compounds as possible alternative treatments for diabetes. It has been shown that approximately 80% of isolated compounds used in medicines are derived from plants and traditionally these medicinal plants have been used for similar purposes. Papaverine isolated from *Papaver somniferum* provided the basis for Verapamil, a drug used in the treatment of hypertension. Galega, isolated from the plant *Galega officinalis* L., has been isolated as an active antihyperglycemic agent and used in the treatment of diabetes. It also provided a model for the synthesis of metformin, which is used as an oral antidiabetic drug, and increased interest in the synthesis of other antidiabetic drugs.

Conclusion: In vivo and in vitro tests revealed that some components with antidiabetic activity obtained from plants were kersetin, oleanolic acid, kaempferol, ursolic acid, rutin, luteolin, β -sitosterol, mangiferin, isovitexin, ferulic acid, betulinic acid, 3,4-dicaffeoylkinic acid, berberine, lupeol, apigenin, myricetin and caffeic acid. In this context, it is thought that compounds with antidiabetic activity isolated from natural sources will contribute to the development of new drugs.

Keywords: (Antidiabetic compounds, Diabetes Mellitus, medicinal plants)

FONKSİYONEL BİR ÜRÜN OLARAK BİTKİ BAZLI SÜT ALTERNATİFLERİ

Plant Based Milk Alternatives as a Functional Product

Büşra KAYA¹, Yasemin GÖKÇE², Hilal KANMAZ³, A. Adnan HAYALOĞLU⁴

¹ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Malatya, Türkiye, busra.96.kaya@gmail.com, 0000-0001-8207-9741

² İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Malatya, Türkiye, ysmgokce@gmail.com, 0000-0001-6672-8246,

³ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Malatya, Türkiye, hilal.kanmaz@inonu.edu.tr, 0000-0002-9363-8454

⁴ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Malatya, Türkiye, adnan.hayaloglu@inonu.edu.tr, 0000-0002-4274-2729

ÖZET

Giriş: Laktoz intoleransı ve inek sütü proteini alerjisi olan kişiler ile diyetlerinde süt ve süt ürünlerini tüketmeyen veganlar için alternatif olarak bitkisel kaynaklı süt ürünlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bitki bazlı süt ikameleri veya bitki ekstraktları, görünüşte sığır sütüne benzeyen; baklagiller, yağlı tohumlar, tahıllar veya tahıl benzerlerinin suda çözünür özütleridir. Bunlar parçalanır, hammadde boyutu küçültülür, suda ekstrakte edilir ve daha sonra homojenize edilerek inek sütüne alternatif olarak kullanılır. Nihai ürünün partikül boyutu ve stabilitesi, ham maddenin yapısına, ekstraksiyon yöntemine ve saklama koşullarına bağlıdır. Bitki bazlı süt alternatifleri, inek sütünden farklı duyu özelliklere, stabiliteye ve besin bileşimine sahiptir. Bu ürünler laktoz içermez ve kolesterolsüzdür çünkü bu bileşenler sadece hayvansal ürünlerde bulunur. En sık tüketilen bitki bazlı süt, soya sütü olup, hindistan cevizi, badem, yulaf, pirinç, fındık, kinoa, susam ve ayçiçeği sütü gibi farklı hammaddelerden elde edilen bitkisel kaynaklı sütler de mevcuttur.

Bulgular: Bitki bazlı süt alternatifleri, kardiyovasküler hastalıklar, kanser, ateroskleroz ve diyabet gibi hastalıkların oluşumuna sebep olan serbest radikallerin etkilerini azaltan antioksidanlar açısından zengindir. Ayrıca tekli ve çoklu doymamış yağ asidi oranının doymuş yağ asidi oranından daha yüksek olduğu bilinmektedir. Yüksek miktarda doymamış yağ asitlerinin varlığı da, kan lipid konsantrasyonlarının düşmesine neden olmaktadır.

Sonuç: Bitki bazlı süt alternatifleri, inek sütünün yerine geçebilir, ancak bileşiminin ve besin kalitesinin inek sütünününe yakın olması için zenginleştirilmesine ihtiyaç vardır. Bu katkı maddeleri eklenerek, farklı teknolojik işleme teknikleri uygulanarak veya iki veya daha fazla bitki bazlı süt ikamesi birleştirilerek yapılabilir. Ve sonuç olarak fonksiyonel gıda alanında önemli bir çalışma konusu olabilir.

Anahtar Kelimeler: (Bitki bazlı süt, Fonksiyonel ürün, Laktoz intolerans, Vegan)

ABSTRACT

Introduction: Plant-based dairy products are needed as an alternative for people with lactose intolerance, cow's milk protein allergy, and vegans who do not consume milk and dairy products in their diets. Plant-based milk substitutes or plant extracts, similar in appearance to bovine milk; are water-soluble extracts of legumes, oilseeds, grains or grain analogues. They are shredded, the raw material is reduced in size, extracted in water and then homogenized and used as an alternative to cow's milk. The particle size and stability of the final product depend on the nature of the raw material, extraction method and storage conditions. Plant-based milk alternatives have different sensory properties, stability and nutritional composition than cow's milk. These products are lactose-free and cholesterol-free because these ingredients are only found in animal products. The most commonly consumed plant-based milk is soy milk, and there are also plant-based milks obtained from different raw materials such as coconut, almond, oat, rice, hazelnut, quinoa, sesame and sunflower milk.

Results: Plant-based milk alternatives are rich in antioxidants that reduce the effects of free radicals that cause diseases such as cardiovascular diseases, cancer, atherosclerosis and diabetes. It is also known that the ratio of mono and polyunsaturated fatty acids is higher than the ratio of saturated fatty acids.

The presence of high amounts of unsaturated fatty acids also causes a decrease in blood lipid concentrations.

Conclusion: Plant-based milk alternatives can replace cow's milk, but need to be enriched so that its composition and nutritional quality are close to that of cow's milk. This can be done by adding additives, applying different technological processing techniques, or combining two or more plant-based milk replacers. And as a result, it can be an important topic of study in the functional food field.

Keywords: (Plant-based milk, Functional product, Lactose intolerant, Vegan)

**KAVURMA İŞLEMİNİN BAMYA ÇEKİRDEĞİ YAĞININ OKSİDATİF STABİLİTE VE
ANTİOKSİDAN AKTİVİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ**
Effect of Roasting Process on Oxidative Stability and Antioxidant Activity of Okra Seed Oil

Ayşe YILMAZ¹, Ülkühan BAĞIŞ², Gökhan DURMAZ³, İhsan KARABULUT⁴

¹ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Malatya,
ayseayse.yilmaz@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0125-9228

² Yozgat Bozok Üniversitesi, Çekerek Fuat Oktay Sağlık Hizmetleri MYO, Sağlık Bakım Hizmetleri,
Yozgat, ulkuhan.bagis@bozok.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7172-0959

³ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Malatya,
gokhan.durmaz@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3423-8108

⁴ İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği, Malatya
ihsan.karabulut@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9014-8863

ÖZET

Giriş: Bamya (*Abelmoschus esculentus*), Malvaceae familyasının en çok yetiştirilen ve tüketilen türlerinden biridir. Dünyanın tropikal ve sıcak ılıman bölgelerinde yetiştirilen besleyici bir sebzedir. Bamya, fizyolojik faydaları olan uygun fiyatlı bir protein, karbonhidrat, mineral ve vitamin, diyet lifi ve diğer bitkisel besin kaynağıdır. Bu çalışma kavurma işleminin bamya çekirdeği yağının antioksidan özellikleri, oksidatif stabilitesi ve tokoferol bileşimi üzerine etkilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç-Yöntem: Bamya çekirdekleri 170 °C’de 5, 10, 15, 20, 25, 30 ve 40 dk kavrulmuş ve kavrulmamış örneklerle birlikte yağları çözücü ekstraksiyonu ile elde edilmiştir. Elde edilen yağların antioksidan aktivitesi ABTS ve DPPH metotları ile oksidatif stabilitesi ise ransimat testi yapılarak belirlenmiştir. Ayrıca elde edilen yağların tokoferol bileşimleri belirlenmiştir.

Bulgular: Yapılan çalışmada ransimat ile yapılan oksidatif stabilite testinde en uzun indüksiyon periyodunu 15, 25, 30 ve 40 dk kavrulmuş yağlar göstermiştir. Farklı düzeylerde kavurma ile antioksidan aktivitede artış olduğu belirlenmiştir. Tokoferol izomerlerinden δ-tokoferol bamya çekirdeği yağında tespit edilememiş olup diğer tokoferol izomerlerinin ise oksidasyon süresi arttıkça artış gösterdiği gözlemlenmiştir.

Sonuç: Elde edilen sonuçlarda bamya çekirdeğine uygulanan kavurma süresi arttıkça oksidatif stabilite, antioksidan kapasite ve tokoferol izomerlerinde artış olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Antioksidan Aktivite, Bamya Çekirdeği Yağı, Kavurma, Oksidatif Stabilite

ABSTRACT

Introduction: Okra (*Abelmoschus esculentus*) is one of the most cultivated and consumed species of the Malvaceae family. It is a nutritious vegetable grown in tropical and warm temperate regions of the world. Okra is an affordable source of protein, carbohydrates, minerals and vitamins, dietary fiber and other phytonutrients with physiological benefits. This study was carried out to determine the effects of roasting on the antioxidant properties, oxidative stability and tocopherol composition of okra seed oil.

Material-Method: Okra seeds were roasted at 170 °C for 5, 10, 15, 20, 25, 30 and 40 minutes and their oils were obtained by solvent extraction with the unroasted sample. Antioxidant activity of the obtained oils was determined by ABTS and DPPH methods and oxidative stability was determined by ransimat test. In addition, the tocopherol compositions of the obtained oils were determined.

Results: In the work, roasted oils showed the longest induction period of 15, 25, 30 and 40 minutes in the oxidative stability test performed with ransimat. It was determined that there was an increase in antioxidant activity with different levels of roasting. One of the tocopherol isomers, δ-tocopherol could not be detected in okra seed oil, and it was observed that other tocopherol isomers increased as the oxidation time increased.

Conclusion: In the results obtained, it was observed that oxidative stability, antioxidant capacity and tocopherol isomers increased as the roasting time applied to the okra seeds increased.

Keywords: Antioxidant Activity, Okra Seed Oil, Roasting, Oxidative Stability

GESTASYONEL DİABETES MELLİTUS *Gestational Diabetes Mellitus*

Seyda ARSLAN

*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye,
seydarslan44@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9732-2924*

ÖZET

Giriş: Gestasyonel diabetes mellitus (GDM), gebelikte ortaya çıkan ve en sık görülen metabolik bozukluktur. Son yirmi yılda dünya geneline bakıldığında GDM oranının ciddi şekilde arttığı görülmektedir. GDM'nin prevalansı araştırmada kullanılan tanı yöntemlerine ve araştırmanın yapıldığı topluma göre %1 ile %14 arasında değişim göstermektedir. GDM, perinatal ve maternal mortalite ve morbiditeyi artıran, ayrıca başka sağlık problemleri ortaya çıkarabilmektedir. Perinatal dönemdeki mortalite ve morbiditenin gebelikteki kan glikoz seviyesi ortalaması ile doğrudan bir ilişkisi olduğu görülmektedir. GDM'nin komplikasyonları göz önünde bulundurulduğunda tanının erken konulması ve tedavinin hemen başlanması oldukça önemlidir.

Bulgular: GDM maternal ve fetal sağlık açısından komplikasyonlara neden olmaktadır. Spontan abortus, hiperglisemi, hipoglisemi, sezaryen doğum, nefropati, retinopati, preeklampsi, tromboembolizm, makrozomi, erken doğum, polihidroamniyoz, oligohidroamniyoz, kanama, maternal morbidite ve mortalite, ileri yıllarda Tip 2 diyabet ve obezite, emzirme ile ilgili sorunlar ile ilişkilendirilmiştir.

Sonuç: GDM yönetimi multidisipliner ve bütüncül olmalıdır. Prepartum, intrapartum ve postpartum dönemde kan glikoz seviyesinin takibi yapılmalı ve yenidoğan izleme dâhil edilmelidir. GDM'nin getireceği riskler gebeye öğretilerek farkındalık yaratılmalıdır. Bundan sonraki gebeliklerde risk faktörünün arttıracağı konusunda gebe bilgilendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Ebe, Gebe, Gestasyonel Diabetes Mellitus.

ABSTRACT

Introduction: Gestational diabetes mellitus (GDM) is the most common metabolic disorder that occurs during pregnancy. Looking at the world in the last two decades, it is seen that the rate of GDM has increased significantly. The prevalence of GDM varies between 1% and 14%, depending on the diagnostic methods used in the study and the population in which the study was conducted. GDM can also cause other health problems that increase perinatal and maternal mortality and morbidity. It is seen that mortality and morbidity in the perinatal period have a direct relationship with the mean blood glucose level during pregnancy. Considering the complications of GDM, early diagnosis and initiation of treatment are very important.

Results: GDM causes complications in terms of maternal and fetal health. Spontaneous abortion, hyperglycemia, hypoglycemia, cesarean delivery, nephropathy, retinopathy, preeclampsia, thromboembolism, macrosomia, preterm birth, polyhydramnios, oligohydramnios, bleeding, maternal morbidity and mortality, Type 2 diabetes and obesity in later years have been associated with problems related to breastfeeding.

Conclusion: GDM management should be multidisciplinary and holistic. Blood glucose level should be monitored prepartum, intrapartum and postpartum period and newborn monitoring should be included. Awareness should be created by teaching pregnant women about the risks that GDM will bring. Pregnant women should be informed that the risk factor will increase in future pregnancies.

Keywords: Gestational Diabetes Mellitus, Midwife, Pregnant

**DİL VE KONUŞMA BOZUKLUKLARI RAPORLARIYLA BİR ÖZEL EĞİTİM
MERKEZİNE BAŞVURAN VAKALARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE SAHİP
OLDUKLARI BOZUKLUK TÜRLERİ**

*Demographic Characteristics and Types of Disorders of the Cases Applying to A Special Education
Center With Speech and Language Disorders Reports*

Tuba KAYA¹, Melis ÖZPERÇİN²

¹ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, Malatya, Türkiye,
tuba.kaya@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1750-0402

² Malatya Zirve Akademi Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Malatya, Türkiye,
melisozpercini@gmail.com, ORCID: 0000-0003-3013-6630

ÖZET

Giriş: Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri, dil ve konuşma terapistlerinin istihdam alanlarından biridir. Bu merkezlerde, rehberlik ve araştırma merkezleri tarafından verilen raporlar ile devlet destekli eğitimler verilmektedir. Dil ve konuşma terapistleri, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde birden fazla bozukluğa yönelik terapi hizmeti vermektedir. Çalışmanın amacı; Malatya'daki bir özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine başvuran dil ve konuşma bozukluğuna yönelik rapora sahip vakaların yaşlarını, cinsiyetlerini ve rehberlik ve araştırma merkezleri tarafından verilen raporlara göre sahip oldukları dil ve konuşma bozukluğu türlerini belirlemektir.

Gereç-Yöntem: Araştırma, Eylül 2021 ve Eylül 2022 tarihleri arasında çalışmanın gerçekleştirildiği özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine dil ve konuşma bozuklukları raporuyla başvuran 127 vakanın Yo-peck yazılımına kayıtlı verileri retrospektif olarak incelenerek gerçekleştirildi.

Bulgular: Araştırma bulgularına göre; başvuran erkek vaka sayısı 93 kadın vaka sayısı 34 olarak tespit edildi. Vakaların yaş aralıkları 2 ile 70 arasında değişmekteydi ve okul çağı vaka sayısı oranı %59.1'di. Raporunda birden fazla bozukluk türü olan 71 vaka bulunmaktaydı. Başvuran vakalarda sırasıyla en fazla bulunan bozukluk türleri; konuşma sesi bozukluğu, akıcı konuşma bozukluğu, dil bozukluğu, motor konuşma bozukluğu, edinilmiş dil bozukluğu, rezonans bozukluğu ve ses bozukluğuydu.

Sonuç: Araştırmanın yapıldığı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine dil ve konuşma bozukluğu raporu ile başvuran vaka popülasyonunun, yaş ve raporunda bulunan bozukluk türü açısından oldukça çeşitli olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: dil ve konuşma terapisi, özel eğitim merkezi, özel eğitim raporu

ABSTRACT

Introduction: Special education and rehabilitation centers are one of the employment areas of speech and language therapists. These centers provide state-supported education with the reports given from guidance and research centers. Speech and language therapists provide therapy services for more than one disorder in special education and rehabilitation centers. The purpose of this study was to determine the stated types of speech and language disorders in the reports of the guidance and research centers and to describe the age and gender of the cases who applied to a special education and rehabilitation center in Malatya.

Material-Method: Data were collected via Yo-peck software used by the center. The data of 127 cases who applied to the center with complaint of speech and language disorder between September 2021 and September 2022 were analyzed retrospectively.

Results: According to there search findings; the number of male cases applying was 93 and the number of female cases was 34. The ageranges of the cases ranged from 2 to 70, and the school-age case rate was 59,1%. 71 cases had more than one type of disorder in their reports. In order of the most common types of disorders in the applicant cases were speech sound disorders, speech fluency disorders, language disorders, motor speech disorders, acquired language disorders, resonance disorders and voice disorders.

Conclusion:It was seen that the case population who applied to the special education and rehabilitation center with a speech and language disorder was quite diverse in terms of age and types of disorders.

Keywords: speech and language therapy, special education center, special education report

DİL KONUŞMA TERAPİSİNDE KULLANILACAK SÖZCÜKLERE YÖNELİK 3D MODELLEMELİ MATERYALLERİN GELİŞTİRİLMESİ

Development Of 3d Modeled Materials For Words To Be Used In Speech Language Therapy

Esra EROL¹, Fenise Selin KARALI², Zehra SAVAŞ³, Elif ESKİOĞLU⁴.

¹ Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü. İstanbul, Türkiye, esraerol3340@gmail.com, 0000-0002-5411-0331

² Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü. İstanbul, Türkiye, skarali@biruni.edu.tr, 0000-0003-1513-9219

³ Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü. İstanbul, Türkiye, zsavas@biruni.edu.tr, 0000-0003-1009-0815

⁴ Biruni Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü. İstanbul, Türkiye, eataman@biruni.edu.tr, 0000-0001-7335-8247

Giriş: Konuşma sesi bozukluğuna yönelik yapılan terapilerde materyal olarak yalnızca kart veya kitapların kullanılması terapi esnasında çocukların dikkatlerinin uzun süre korunamamasına, terapilerden alınan verimin azalmasına ve terapi sürecinin uzamasına yol açmaktadır. Çalışılan sese uygun üç boyutlu materyallere ulaşmak terapist açısından zorlayıcı olabilmektedir. Bu projenin amacı terapinin etkililiğini arttırmak için yeni bir materyal seti tasarlamaktır.

Gereç-Yöntem: Türkçede konuşma anlaşılabilirliğini etkileyen /r/, /k/ ve /s/ sesleri pilot ses olarak seçilmiştir. Tasarlanacak materyaller, /r/, /k/ ve /s/ seslerini içeren hedef sözcüklerden seçilmiştir. Belirlenen sözcükler, küçük oyuncaklar şeklinde, gerçek yaşamda görüldüğü gibi tasarımı yapılmış ve üç boyutlu materyallere dönüştürülmüştür. Ayrıca geleneksel ses terapisi yönteminin ilk basamağı olan izole ses üretimi için gerekli artikülasyon hareketlerinin çocuğa gösterilmesi amacıyla bir ağız maketi oluşturulmuştur.

Bulgular: 12 adet materyal SOLIDWORKS programında tasarlanmış ve anti-bakteriyel filament ile üç boyutlu yazıcıda üretilmiştir. Üretilen materyallerin içine ses kayıt cihazları konulmuştur. Ayrıca materyaller anti-bakteriyel boyalarla renklendirilmiştir.

Sonuç: Terapilerde hedef sese yönelik tasarlanan üç boyutlu materyal setlerinin çeşitliliğe katkı sağlaması hedeflenmektedir. Üç boyutlu materyaller sayesinde çocuklara verilen görsel ve dokunsal girdi de desteklenecektir. Çocuklar terapi esnasında daha motive ve katılımcı olacaktır. Bu durum terapistten alınan verimi arttıracaktır. Oluşturulan materyal setlerinin terapistler için de bir rehber niteliği taşıyacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sesletim, Sesbilgisi, Konuşma Bozuklukları.

ABSTRACT

Introduction: The use of cards or books as material in therapies for speech sound disorders leads to the fact that children's attention cannot be maintained for a long time, the efficiency of the therapies decreases, and the therapy process is prolonged. It can be challenging for the therapist to reach three-dimensional materials suitable for the sound being studied. The aim of this project is to design a new set of materials to increase the effectiveness of therapy.

Materials-Methods: The sounds /r/, /k/ and /s/, which affect speech intelligibility in Turkish, were chosen as pilot sounds. Materials to be designed were selected from target words containing /r/, /k/ and /s/ sounds. The determined words were designed as small toys, as seen in real life, and transformed into three-dimensional materials. In addition, a mouth model was created to show the child the articulation movements necessary for isolated sound production, which is the first step of the traditional sound therapy method.

Findings: 12 materials were designed in SOLIDWORKS program and produced in 3D printer with anti-bacterial filament. Sound recorders were placed in the produced materials. In addition, the materials are colored with anti-bacterial dyes.

Conclusion: It is aimed that the three-dimensional material sets designed for the target voice contribute to the diversity in therapies. Visual and tactile input given to children will also be supported by three-dimensional materials. Children will be more motivated and participatory during therapy. This will increase the efficiency of the therapy. It is thought that the material sets created will also serve as a guide for therapists.

Keywords: Phonetics, Phonology, Speech Disorders.

GİZLİ İŞİTME KAYBINDA GÜNCEL YAKLAŞIM: MEKANİZMA, PATOFİZYOLOJİ VE KLİNİK YÖNETİM

Current Approach in Hidden Hearing Loss: Mechanism, Pathophysiology and Clinical Management

Fatma Nur KÖMÜR^{1,2}, Ayşe Ayça ÇİPRUT³

¹*İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, İstanbul, Türkiye, fatmanur.komur@gmail.com, 0000-0002-9440-8394*

²*Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye*

³*Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Odyoloji Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye, aycaciprut1@yahoo.com, 0000-0002-0295-8760*

ÖZET

Giriş: Gizli işitme kaybı (GİK), saf ses odyometrik eşikleri normal sınırlarda olan kişilerde, özellikle gürültülü ortamlarda, işitsel nöral işleme ve işitsel keskinliğin bozulması olarak tanımlanır. Santral işitsel işleme bozukluklarından farklı olarak, periferik işitsel organ olan kokleadaki sorunlardan kaynaklanır. Bu derlemede, henüz yeni ve yeterince anlaşılmamış bir hasta popülasyonunun doğru teşhisini ve etkin yönetimini sağlamak amacıyla güncel yaklaşımlar incelenmektedir.

Bulgular: Hayvan modellerinde ve insan çalışmalarında, hastalığın mekanizması olarak, özellikle gürültüye maruz kalma sonucu oluşan koklear sinaptopati, demiyelinizasyon sorunları ve tüy hücresi disfonksiyonu öne sürülmüştür. Bu nedenle hastaların en sık şikâyeti, işitme kaybı olmaksızın gürültüde konuşmayı anlama problemlerinin varlığıdır. Son zamanlarda yapılan hayvan çalışmaları, gürültüye maruz kalan ve tüy hücreleri zarar görmeyen kulaklarda iç tüy hücresi ile akustik sinir arasındaki sinapslarda %50'ye varan kayıpların olabileceğini ortaya koymaktadır. GİK için en iyi açıklanmış mekanizma, tüy hücrelerinin ve spiral ganglion nöronların kaybı olmadan iç tüy hücrelerinin bazalinde yer alan koklear şerit sinapslarının dejenerasyonudur. GİK'nin tanısal değeri invaziv histolojik ve laboratuvar testleri ile hayvan modellerinde başarıyla gösterilmiş olsa da insanlarda bu mümkün olmadığı için hassas ve güvenilir non-invaziv tanı testlerine daha fazla ihtiyaç vardır. GİK tanısı, ayrıntılı hasta öyküsü, yüksek frekanslı odyometri, gürültüde konuşmayı anlama testleri, ABR ve ECochG gibi elektrofizyolojik ve davranışsal odyolojik değerlendirmeden elde edilen bulgulara dayanır. Hastalığın yönetimi, kapsamlı danışmanlık, işitsel rehabilitasyon, çevresel değişiklikler, telafi edici stratejiler, genel iletişim stratejileri ve nörotrofin ekspresyonu gibi genetik yaklaşımları içerir.

Sonuç: Sinaptik bağlantıların kaybına rağmen tüy hücreleri ve akustik sinir lifleri yıllarca bozulmadan kalabilir, dolayısıyla kayıp "gizli" kalabilir. Sinaptik terminaller miyelinsiz olduğundan ve ışık mikroskobu altında görülmesi zor olduğundan, invaziv teknikler insanlarda GİK'yi tespit etmek için kullanışlı değildir. Yeni test bataryalarının ve altın standartların saptanması durumunda hastalık hakkında ayrıntılı bilgiye ve gerçek prevelans sonuçlarına ulaşılabilir.

Anahtar Kelimeler: İşitme kaybı, gürültü, koklear sinaptopati, şerit sinaps dejenerasyonu

ABSTRACT

Introduction: Hidden hearing loss (HHL) is defined as deterioration auditory neural processing and auditory acuity in individuals with normal range pure-tone audiometric thresholds, especially in noisy environments. Unlike central auditory processing disorders, it is caused by problems in the peripheral auditory organ, the cochlea. In this review, current approaches are examined to provide accurate diagnosis and effective management of a new and poorly understood patient population.

Results: In animal models and human studies, cochlear synaptopathy due to exposure to noise, demyelination problems and hair cell dysfunction have been suggested as the mechanism of the disease. For this reason, the most common complaint of patients is the presence of speech comprehension problems in noise without hearing loss. Recent animal studies reveal that up to 50% loss may occur in the synapses between the inner hair cell and the acoustic nerve in ears that are exposed to noise and

whose hair cells are not damaged. The best-explained mechanism for HHL is the degeneration of cochlear ribbon synapses located basally on the inner hair cells without loss of hair cells and spiral ganglion neurons. Although the diagnostic value of HHL has been successfully demonstrated in animal models by invasive histological and laboratory tests, sensitive and reliable non-invasive diagnostic tests are needed more frequently because this is not possible in humans. The diagnosis of HHL is based on findings from a detailed patient history, electrophysiological and behavioral audiological evaluations such as high-frequency audiometry, speech understanding in noise tests, ABR and ECochG. Disease management includes comprehensive counseling, auditory rehabilitation, environmental changes, compensatory strategies, general communication strategies, and genetic approaches such as neurotrophin expression.

Conclusion: Despite the loss of synaptic connections, hair cells and acoustic nerve fibers can remain intact for years, so the loss may remain "hidden". Because synaptic terminals are unmyelinated and difficult to see under the light microscope, invasive techniques are not useful for detecting HHL in humans. If new test batteries and gold standards are determined, detailed information about the disease and actual prevalence results can be obtained.

Keywords: Hearing loss, noise, cochlear synaptopathy, ribbon synapse degeneration

POSTLINGUAL İŞİTME KAYBI: OLGU SUNUMU

Postlingual Hearing Loss: A Case Report

Merve ÇEVİK GÖKÇE¹

¹*Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Odyoloji, Malatya, Türkiye, merve.cevik.odlj@gmail.com,
ORCID: 0000-0002-9714-2691*

ÖZET

Giriş: İşitme kayıpları, genetik sebepler veya genetik olmayan sebeplerle ortaya çıkmasına, dil ediniminden önce veya sonra olmasına, sendromik veya nonsendromik olmasına göre etiolojisine, fenotipine veya şiddetine göre sınıflandırılır. İşitme kaybı doğuştan ve konuşma edinilmeden önce meydana gelirse prelingual, konuşma edinilmeye başlanmış fakat konuşma öğrenimi bitmeden meydana gelmişse perilingual, konuşma edinildikten sonra meydana gelmiş ise postlingual işitme kaybı olarak adlandırılır. Postlingual işitme kayıpları prelingual işitme kayıplarından daha sık görülmektedir. Postlingual işitme kayıplarının büyük çoğunluğu otozomal dominant kalıtım gösterir.

Bulgular: Ailede postlingual işitme kaybı öyküsü bulunan 4 yaşındaki erkek hastanın seslere olan tepkisi giderek azalmış teyzesi durumu fark edip kliniğimize başvurmuştur. Hastanın sık üst solunum yolu enfeksiyonu geçirdiği, bazen iyi bazen kötü duyduğu ifade edilmiştir. Hastanın anne ve babası işitme engellidir. Hastanın anne tarafından dedesi 7 yaşından sonra işitmesini kaybetmiştir. Hastanın annesi ve 3 teyzesi de 5-6 yaşlarına geldiğinde ateşli hastalık geçirip işitmelerini kaybetmişlerdir. Hastanede işitme kaybının sebebinin menenjit olmadığını öğrenmişlerdir. Hastanın babası küçük yaşlarda menenjit geçirmiş ve işitmesini kaybetmiştir. Baba ilerleyen yaşlarda koklear implant ameliyatı olmuş fakat konuşma gelişimini sağlayamamıştır. Hasta ebeveynleriyle işaret diliyle iletişim kurarken normal işiten bireylerle konuşarak iletişim kurmaktadır. 22,1 Rate, Klik Uyarı, Rarefaction polaritede klinik ABR (Auditory Brainstem Response)'de bilateral 70 dB nHL'de V. Dalga gözlenmiştir. 22,1 Rate, 1kHz Tone Burst uyarı, Rarefaction polaritede; sağ kulakta 60 dB nHL'de, sol kulakta 70 dB nHL'de V. Dalga gözlenmiş ve 100 dB nHL de bilateral koklear mikrofoniğe gözlenmiştir. TOAE (Transient Otoacoustic Emissions) ve DPOAE (Distortion Product Otoacoustic Emissions) testlerinde bilateral kalmıştır. Bilateral Tip A odyogram elde edilmiş ve Akustik refleksler bilateral elde edilememiştir.

Sonuç: Hasta cihazlandırılıp gerekli bilgilendirme yapılmıştır. Hasta belirli periyodlarla kontrole çağırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Genetik, işitme kaybı, postlingual

ABSTRACT

Introduction: Hearing loss is classified according to its etiology, phenotype or severity, depending on whether it occurs due to genetic or non-genetic reasons, whether it is before or after language acquisition, whether it is syndromic or nonsyndromic. Hearing loss is called prelingual if it is congenital and occurs before speech is acquired, perilingual if speech is acquired but before speech learning is completed, and postlingual hearing loss if it occurs after speech is acquired. Postlingual hearing loss is more common than prelingual hearing loss. The majority of postlingual hearing losses show autosomal dominant inheritance.

Results: The aunt of a 4-year-old male patient with a family history of postlingual hearing loss, whose reaction to sounds decreased gradually, noticed the situation and applied to our clinic. It was stated that the patient had frequent upper respiratory tract infections and sometimes heard well and sometimes badly. The patient's parents are hearing impaired. The patient's maternal grandfather lost his hearing after the age of 7. When the patient's mother and 3 aunts were 5-6 years old, they had a febrile illness and lost their hearing. In the hospital, they learned that the cause of the hearing loss was not meningitis. The patient's father had meningitis at an early age and lost his hearing. The father had cochlear implant surgery at a later age, but he could not develop speech. While the patient communicates with his parents in sign language, he communicates by speaking with individuals with normal hearing. Wave V was observed in clinical ABR (Auditory Brainstem Response) at 22.1 Rate, Click Stimulus, Rarefaction polarity, and 70 dB nHL bilaterally. 22.1 Rate, 1kHz Tone Burst stimulus, Rarefaction in polarity; Wave V was observed at 60 dB nHL in the right ear, at 70 dB nHL in the left ear, and bilateral cochlear microphonics were observed at 100 dB nHL. It remained bilateral in TOAE (Transient Otoacoustic Emissions) and DPOAE (Distortion Product Otoacoustic Emissions) tests. Bilateral Type A audiogram was obtained and Acoustic reflexes could not be obtained bilaterally.

Conclusion: The patient was equipped and necessary information was given. The patient was called for control with certain periods.

Keywords: Genetic, hearing loss, postlingual

ZEYTİN KARASUYUNUN MAYA İLE ENKAPSÜLASYONU VE FENOLİKLERİNİN IN-VİTRO BİYOERİŞİLEBİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Encapsulation Of Olive Mill Wastewater With Yeast And Evaluation Of In-Vitro Bioavailability Of Phenolics

Berkay TAV¹, Ayşe KARADAĞ², Ruşen METİN YILDIRIM³,

¹ Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Gıda Mühendisliği, İstanbul, Türkiye, berkay.tav@std.yildiz.edu.tr, 0000-0003-4053-6275

² Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Gıda Mühendisliği, İstanbul, Türkiye, karadaga@yildiz.edu.tr, 0000-0001-8615-7321

³ Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya-Metalurji Fakültesi, Gıda Mühendisliği, İstanbul, Türkiye, ruseny@yildiz.edu.tr, 0000-0002-5125-1104

ÖZET

Giriş: Zeytin, yağ ve fenolikler açısından zengin bir meyvedir. Zeytin yağının işlenmesi sırasında zeytin posası, zeytin karasuyu ve zeytin yıkama suyu gibi atıklar oluşmaktadır. Zeytin yağı üretiminde bu fenoliklerin önemli bir kısmı zeytin karasuyunda kalmaktadır. Zeytin karasuyu yüksek organik yüke sahip olduğundan doğrudan çevreye atılması su kirliliği ve fitotoksik etkiye neden olmaktadır. Son yıllarda yapılan çalışmalar zeytin karasuyunun fenolik madde içerdiğini ve bunların güçlü bir antioksidan etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Fenoliklerin ışık, sıcaklık veya oksijen etkisiyle kolaylıkla degrade olabilmesi bu maddelerin biyoyararlılıklarını düşürmektedir. Enkapsülasyon yöntemleri sayesinde bu fenoliklerin sindirim sisteminde stabilitesi koruması ve biyoerişebilirliklerinin artırılması sağlanabilir.

Gereç-Yöntem: Bu çalışmada fermantasyon teknolojisinde yaygın olarak kullanılan *Saccharomyces cerevisiae* türü maya, püskürtmeli kurutucuda zeytin karasuyunun enkapsülasyonu için duvar materyali olarak kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan maya hücrelerinin bir kısmı parçalanmadan, diğer kısmı yüksek basınç altında parçalanarak kullanılmıştır. Zeytin karasuyunu mayayla enkapsüle etmek için püskürtmeli kurutucu kullanılmıştır. Püskürtmeli kurutucu sonrası elde edilen tozların renk, nem, su aktivitesi, enkapsülasyon etkinliği ve simule edilmiş gastrointestinal koşullarda salınım özellikleri incelenmiştir.

Bulgular: Elde edilen tozların nem değerleri 2,86% ile 5,02%, su aktivitesi değeri 0,232 ile 0,268 arasında değişmektedir. Enkapsülasyon etkinliği basınç uygulanmamış mayada %48,6, basınç uygulanan mayada %41,42 bulunmuştur. Gastrointestinal koşullardaki salınım incelendiğinde enkapsüle edilmemiş zeytin karasuyu ve mayayla enkapsüle edilmiş zeytin karasuyundaki fenoliklerin salınımı arasında önemli bir fark gözlenmiştir ($P<0.05$).

Sonuç: Gastrointestinal koşullardaki salınım incelendiğinde, zeytin karasuyunun mayayla enkapsüle edilmesinin bağırsak epiteline taşınan fenoliklerin miktarında artışa neden olduğu görülmüştür. Çalışmada ayrıca mayaya basınç uygulanması sonucu hücrenin parçalandığı ve hücre içerisindeki bileşenlerin gastrointestinal sistemde antioksidan etki göstermesine sebep olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Biyoerişebilirlik, enkapsülasyon, maya, zeytin karasuyu

ABSTRACT

Introduction: Olives are rich in phenolic compounds and oil. During the olive oil processing, by products such as olive pomace, olive mill wastewater and olive washing water occur. After olive oil processing, a significant amount of these phenolics remain in olive mill wastewater (OMW). Since OMW has a high organic load, direct discharge into the environment causes water pollution and

phytotoxic effects. In recent years studies showed that OMW contains phenolic compounds and have good antioxidant property. Phenolics can be easily degraded by the effect of light, temperature or oxygen and their bioavailability decreases. Thanks to encapsulation methods, maintaining stability of phenolic compounds in digestive system and increase their bioaccessibility can be provided.

Material-Method: In this study *Saccharomyces cerevisiae* which is widely used in fermentation technology, was used as a wall material for encapsulation of OMW. A part of yeast cells was used without disrupted, while the other part yeast cells was disrupted with high pressure. Spray dryer was used to encapsulate the OMW with yeast cells. After spray drying, color, moisture, water activity, encapsulation efficiency, and releasing properties of powders in simulated gastrointestinal conditions was examined.

Results: The moisture values and water activity of powders were ranged between 2.86% to 5.02%, 0.232 to 0.268 respectively. Encapsulation efficiency was found 48.6% in non-pressurized yeast-OMW and 41.42% in pressurized yeast-OMW. When gastrointestinal conditions was examined, a significant difference was observed between non-encapsulated OMW and yeast-encapsulated OMW in the release of phenolics ($P < 0.05$).

Conclusion: When the release in gastrointestinal conditions was examined, it was observed that encapsulation of OMW with yeast caused an increase in the amount of phenolics transported to the intestinal epithelium. It was also seen that applying pressure to yeast caused break down of cells walls and compounds which inside the yeast cell has antioxidant effect in gastrointestinal tract.

Keywords: Bioaccessibility, encapsulation, yeast, olive mill wastewater.

ANNE VE YENİDOĞAN SAĞLIĞI ÜZERİNDE MATERNAL OBEZİTENİN ETKİLERİ

Effects Of Maternal Obesity On Mother And Newborn Health

Zeliha Gülsüm Aksakal¹

¹*İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi, Malatya, Türkiye, zeliha.gulsumberat@gmail.com, ORCID:0000-0002-7866-3846*

ÖZET

Giriş: Obezite görülme oranı tüm dünyada hızlı bir biçimde arttığından Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından salgın bir hastalık olarak ele alınmaktadır. DSÖ verilerine göre gebelikte obezite prevalansının %1,8 ila %25,3 arasında değiştiği, gelişmiş ülkelerdeki gebelerin %50'sinin BKİ 25 kg/m² üzerinde olduğu belirtilmektedir. Maternal obezitenin yol açabileceği komplikasyonlar göz önünde bulundurulduğunda kadının gebelik öncesi kilosunu istenilen düzeye getirmesi ve bu şekilde gebe kalması oluşabilecek komplikasyonları azaltmada oldukça önemlidir.

Gereç-Yöntem: Bu derleme literatür taraması sonucu oluşturulmuştur.

Bulgular: Maternal obezite komplikasyonlarının görülme sıklığı, doğurganlık dönemindeki kadınlarda obezitenin artış göstermesiyle birlikte giderek artmaktadır. Obezite maternal ve fetal sağlık üzerinde; gestasyonel diabetes mellitus, gebelik hipertansiyonu ve preeklamps, abortus ve ölü doğum, fetal anomaliler, erken doğum-postterm gebelik, sezaryen doğum, tromboembolizm, makrozomi ve omuz distozisi, anne sütü ve emzirme sorunları riskinde artış ile ilişkilendirilmiştir.

Sonuç: Maternal obezite yönetimine yaklaşım multidisipliner ve bütüncül olmalıdır. Prekonsepsiyonel, prenatal, intrapartum ve postpartum dönemlerde ayrı ayrı obezite değerlendirmesi yapılmalıdır. GDM olma olasılığını azaltmak ve erken teşhis koyabilmek için gerekli taramalar yapılmalıdır. Kadınlara gebelik öncesi dönemden başlayarak kapsamlı ve durumlarına uygun bir yaklaşımla yapılacak danışmanlık, bakım ve izlem maternal-fetal-neonatal sağlık üzerine olumlu etkiler oluşturacaktır. Bu yaklaşım obez kadınların sadece bu gebeliklerinde değil, gelecekteki sağlık durumlarında da iyileşme sağlaması için bir temel oluşturabilir.

Anahtar sözcükler: Maternal Obezite, Anne Sağlığı, Yenidoğan Sağlığı

ABSTRACT

Introduction: Since the rate of obesity is increasing rapidly all over the world, it is considered as an epidemic disease by the World Health Organization (WHO). According to WHO data, it is stated that the prevalence of obesity during pregnancy varies between 1.8% and 25.3%, and 50% of pregnant women in developed countries have a BMI above 25 kg/m². The incidence of maternal obesity complications is increasing with the increase in obesity in women of childbearing age. Considering the complications that may be caused by maternal obesity, it is very important for the woman to bring her pre-pregnancy weight to the desired level and to get pregnant in this way in reducing the complications that may occur.

Maternal-Method: This review was created as a result of literature review.

Results: The incidence of maternal obesity complications is increasing with the increase in obesity in women of childbearing age. Obesity on maternal and fetal health; has been associated with an increased risk of gestational diabetes mellitus, gestational hypertension and preeclampsia, abortion and stillbirth, fetal anomalies, preterm birth-postterm pregnancy, cesarean delivery, thromboembolism, macrosomia and shoulder dystocia, breast milk and breastfeeding problems.

Conclusion: The approach to maternal obesity management should be multidisciplinary and holistic. Obesity assessment should be done separately in preconceptional, prenatal, intrapartum and postpartum periods. Necessary screening should be done to reduce the possibility of GDM and to make an early diagnosis. Counseling, care and follow-up to women starting from the pre-pregnancy period with a comprehensive and appropriate approach will have positive effects on maternal-fetal-neonatal

health. This approach can provide a basis for obese women to improve not only in this pregnancy but also in their future health.

Keywords: Maternal Obesity, Maternal Health, Newborn Health

ID: 164 -P

DOĞUM SONU DEPRESYON VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Postpartum Depression And Affecting Factors

Neslihan ERDEM¹

¹*İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi, Malatya, Türkiye, ebe_neslihan@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-3649-1353*

ÖZET

Giriş: Doğum sonu dönem kadınların depresyon açısından duyarlılığının arttığı bir dönemdir. Bu dönemde depresyon görülen kadınlarda kendine ve bebeğine zarar verme düşünceleri ve intihar etme ihtimali yüksektir. Geçmiş dönem psikopatoloji öyküsü, doğum öncesi depresyon veya kaygı, evlilikte psikososyal sıkıntılar yaşamak, düşük sosyal destek ve stresli yaşam olayları, 18 yaş altı anne olmak, üst üste 2 yıldan kısa sürede doğum olayı gibi durumlar postpartum depresyon riskini artırmaktadır.

Bulgular: İncelenen makalelerin %66'sı, 104 ile 550 arasında değişen örneklem büyüklüğüne sahip araştırma makaleleridir, kalan kısım derleme makaleler olarak değerlendirilmiştir. Buradaki amaç daha eski dönemlerdeki bulgularla güncel bulguların karşılaştırılmasıdır. Araştırmaların geneli, gebelik sonrası 0-6 aylık dönemi ele almış ve, 23-39 yaşlar arasındaki anneler örnekleme dahil edilmiştir. Araştırmaların çoğu, sınırlama olarak, 1500 gr üzeri sağ doğum yapan anneler kriterini dikkate almışlardır. Postpartum depresyonu etkileyen en önemli faktör (%56.4) ailede/kendinde depresyon geçmişinin olmasıdır.

Sonuç: Postpartum dönemde profesyonel odaklı postpartum ev ziyaretleri, telefon odaklı sosyal destek, kişiler arası psikoterapiler, antidepresan tedavisi. Ayrıca risk grubundaki annelerin belirlenmesi, postpartum depresif bozuklukları önlemede oldukça önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Doğum Sonu Depresyon, Duygudurum Bozuklukları, Ebelik

ABSTRACT

Introduction: Postpartum period is a period in which women's susceptibility to depression increases. During this period, women with depression are more likely to have thoughts of harming themselves and their baby and to commit suicide. Conditions such as a history of previous psychopathology, prenatal depression or anxiety, psychosocial problems in marriage, low social support and stressful life events, being a mother under the age of 18, and birth in less than 2 years in a row increase the risk of postpartum depression.

Results: 66% of the reviewed articles were research articles with sample sizes ranging from 104 to 550, the rest were considered review articles. The aim here is to compare the current findings with the findings from earlier periods. Most of the studies dealt with the post-pregnancy period of 0-6 months and mothers between the ages of 23-39 were included in the sample. Most of the studies have taken into account the criteria of mothers who gave birth over 1500 g as a limitation. The most important factor affecting postpartum depression (56.4%) is a family history of depression.

Conclusion: Professional oriented postpartum home visits, telephone oriented social support, interpersonal psychotherapies, antidepressant treatment in the postpartum period. In addition, the identification of mothers in the risk group is very important in preventing postpartum depressive disorders.

Keywords: Postpartum Depression, Mood Disorders, Midwifery

GEBELERDE DOĞUM KORKUSUNU ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Factors Affecting Fear of Birth in Pregnant Women

Neslihan ERDEM¹, Zeliha ÖZŞAHİN², Zeliha Gülsüm AKSAKAL³, Bahar KOLDAŞ⁴

¹*İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi, Malatya, Türkiye, ebe_neslihan@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-3649-1353*

²*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, zeliha.ozsahin@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1906-9537*

³*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi, Malatya, Türkiye, zelihaqulsummerat@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7866-3846*

⁴*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi, Malatya, Türkiye, Bahar.koldas@saqlik.gov.tr, ORCID: 0000-0002-8761-4018*

ÖZET

Giriş: Gebelik, kadınların pek çoğunun bebeklerine kavuşma heyecanı ile doğumun nasıl olacağına ilişkin kaygıyı ve endişeyi yoğun bir şekilde yaşadığı bir dönemdir (3). Doğum korkusu; doğumdan önce, doğum sırasında ve doğum sonrasında yaşanan korku olarak tanımlanmaktadır (5). Doğum korkusu genelde hafif, orta ve şiddetli olarak sınıflandırılmaktadır. Genellikle hafif ve orta düzey tanımlanan bir korku, kadını motive ederek doğuma hazırlamaya yardımcı olabilmektedir. Fakat şiddetli bir doğum korkusu patolojik olarak kabul edilmekte ve tokofobi olarak tanımlanmaktadır (4).

Gereç-Yöntem: Bu derleme 2018-2022 yılları arasındaki literatür taraması sonucu oluşturulmuştur.

Bulgular: Yapılan çalışmalarda eğitim seviyesi düşük gebelerin, yüksek olanlara göre daha fazla doğum korkusu yaşadığı tespit edilmiştir. Bunun yanında gelir düzeyi düşük olan kadınların, yüksek olanlara göre daha fazla doğum korkusu yaşadıkları ifade edilmiştir. Nullipar kadınlar multiparlara oranla daha yüksek seviyede doğum korkusu yaşayabilir (2). Düşük yaşayan kadınların yaşamayanlara göre daha fazla doğum korkusu yaşadıkları görülmektedir. Doğum öncesi eğitim alanların almayanlara göre, sezeryan doğum yapanların vajinal doğum yapanlara göre daha az doğum korkusu yaşadığı görülmüştür (1).

Sonuç: Gebelerin doğum korkusu ile baş etmesi için eğitim seviyesinin, gelir düzeyinin, aile tipinin, eş desteğinin, doğum şeklinin, doğum öncesi verilen eğitimin doğum korkusu üzerinde büyük etkisi olduğu görülmüştür. Gebelerin doğum korkusu düzeyinin belirlenmesi, doğum öncesinde sağlık profesyonelleri tarafından gebelik ve doğum konusunda eşlerin de dâhil edildiği uygun, yeterli eğitim, danışmanlık ve desteğin verilmesi, doğum korkusu ile baş etmede önem arz etmektedir (2).

Anahtar kelimeler: Doğum Korkusu, Ebelik, Etkileyen Faktör, Gebe, Korku

ABSTRACT

Introduction: Pregnancy is a period in which most of the women experience the excitement of reuniting with their babies and the anxiety and worry about what the birth will be like. Fear of childbirth; It is defined as the fear experienced before, during and after birth. Fear of childbirth is generally classified as mild, moderate and severe. Generally, a mild to moderate level of fear can motivate the woman and help prepare for childbirth. However, a severe fear of childbirth is considered pathological and defined as tokophobia.

Material-Method: This review was created as a result of the literature review between the years 2018-2022.

Results: Studies have shown that pregnant women with low education levels have more fear of childbirth than those with high education levels. In addition, it was stated that women with low income levels experienced more fear of childbirth than those with high income. Nulliparous women may experience a higher level of fear of childbirth than multiparous women. It is seen that women who

experience miscarriage experience more fear of childbirth than those who experience miscarriage. Compared to those who did not receive prenatal education, it was observed that those who had a cesarean section had less fear of childbirth than those who had a vaginal delivery.

Conclusion: It has been observed that the level of education, income level, family type, spousal support, mode of delivery, and prenatal education have a great effect on the fear of birth in order for pregnant women to cope with the fear of childbirth. It is important to determine the level of fear of birth of pregnant women, to provide appropriate and adequate education, counseling and support, including the spouses, by health professionals before birth, in coping with the fear of childbirth.

Keywords: Affecting Factor, Fear, Fear of Childbirth, Midwifery, Pregnant

DOĞUM SONU ANNENİN EMZİRME TUTUM VE BAŞARISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Factors Affecting the Attitudes and Success of Breastfeeding Mothers

Zeliha Gülsüm AKSAKAL¹, Zeliha ÖZŞAHİN², Bahar KOLDAŞ³, Neslihan ERDEM⁴

¹*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi, Malatya, Türkiye, zelihaqulsummerat@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7866-3846*

²*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Dr. Öğrt. Üyesi, Malatya, Türkiye, zeliha.ozsahin@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1906-9537*

³*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi, Malatya, Türkiye, Bahar.koldas@saglik.gov.tr, ORCID: 0000-0002-8761-4018*

⁴*İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi, Malatya, Türkiye, ebe_neslihan@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-3649-1353*

ÖZET

Giriş: Büyüme ve gelişmenin en hızlı olduğu dönem insan hayatının ilk iki yılıdır. Doğumdan hemen sonra anne sütü ile beslenmeye başlanmasını, doğum sonrası ilk altı ay sadece anne sütü verilmesini, yedinci aydan itibaren ek gıdalara başlanarak emzirmenin iki yaşına kadar devam etmesini UNICEF ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) önermektedir. Anne sütü bebek beslenmesinde ilk ve en temel besin olup içeriğinde immün sistemi etkileyici özellikte ajanlar bulunmaktadır (1). Gelişmekte olan ülkelerde 6 aydan küçük bebeklerin %39'u yalnızca anne sütü alırken, az gelişmiş ülkelerde bu oran %20'lere kadar düşmektedir. UNICEF ve DSÖ dünyada ilk altı ay yalnızca anne sütü ile besleme oranını %38 olarak bildirmektedir (2,3).

Gereç-Yöntem: Bu derleme literatür taraması sonucu oluşturulmuştur.

Bulgular: Annenin emzirme tutum ve başarısını etkileyen temel nedenler; annenin düşük eğitim düzeyi, sigara-alkol, çalışıyor olması, obezite, bulaşıcı hastalıklar, meme sorunları, çoğul gebelikler, doğum şekli, emzirmeye geç başlaması, bilgi eksikliği, emzirme konusunda destek yetersizliği, yenidoğanın ağızda aft, emmeyi engelleyen konjenital malformasyonlar (tavşan dudak, yarı damak), düşük doğum ağırlığı, prematürite durumu, ek gıdalara erken ya da geç başlanması, biberon ve emzik kullanılması gibi faktörler gösterilmiştir (4,5).

Sonuç: Bebeğin yanlış beslenmesi, bebek ölümlerine neden olabilmekte, hatta ileri yaşam sağlığı üzerine olumsuz etki göstermektedir. 24 aydan küçük çocuklarda yetersiz beslenmenin erken dönem sonuçları; hastalanma ve ölüm oranında artış, büyüme ve zekâ gelişimindeki gecikmedir. Çünkü anne sütü, besin öğelerini her bebeğin gereksinimine göre uygun miktarlarda ve biyolojik yararlılığı yüksek nitelikte içeren optimum besin kaynağıdır. Günümüzde çocukluk çağı ve özellikle ilk 24 ay beslenmesinin ileri yaşam sağlığı üzerine etkileri nedeniyle, süt çocuğu ve küçük çocuklarda sağlıklı beslenme ile ilgili annelerin bilinçlendirilmesi bir toplum sağlığı hizmetidir. Bu nedenle doğum öncesi ve sonrası annelerin sağlık personeli, kamu spotları, dergi, gazete ve internet yayınları ile anne sütü ve emzirme konusunda daha fazla bilgilendirilmeleri oldukça önemlidir (6).

Anahtar sözcükler: Anne Sütü, Emzirme Tutumu, Emzirme Başarısı, Postpartum Dönem

ABSTRACT

Introduction: The period when growth and development is the fastest is the first two years of human life. UNICEF and the World Health Organization (WHO) recommend that breastfeeding should be started immediately after birth, exclusive breastfeeding should be given for the first six months after birth, and complementary foods should be started from the seventh month and breastfeeding should continue until the age of two. Breast milk is the first and most basic nutrient in infant nutrition, and it contains agents that affect the immune system. While 39% of babies younger than 6 months in

developing countries are exclusively breastfed, this rate drops to 20% in underdeveloped countries. UNICEF and WHO report the rate of exclusive breastfeeding for the first six months as 38% in the world.

Materyal-Method: This review was created as a result of literature review.

Results: The main reasons affecting the breastfeeding attitude and success of the mother; low education level of the mother, smoking-alcohol, working, obesity, infectious diseases, breast problems, multiple pregnancies, mode of delivery, late start of breastfeeding, lack of information, insufficient support for breastfeeding, aphthae in the mouth of the newborn, congenital malformations that prevent sucking (rabbit lip, cleft palate), low birth weight, prematurity, early or late initiation of complementary foods, use of bottle and pacifier have been shown.

Conclusion: Incorrect, inadequate or overfeeding of the baby can cause infant mortality and even have a negative impact on the health of the future life. Early consequences of malnutrition in children younger than 24 months; increased morbidity and mortality, and delayed growth and development of intelligence. Because breast milk is the optimum nutritional source that contains nutrients in appropriate amounts according to the needs of each baby and with high biological usefulness. Today, raising awareness of mothers about healthy nutrition in infants and young children is a public health service due to the effects of nutrition in childhood and especially in the first 24 months on later life health. For this reason, it is very important for mothers to be more informed about breast milk and breastfeeding before and after birth through health personnel, public service announcements, magazines, newspapers and internet publications.

Keywords: Breast Milk, Breastfeeding Attitude, Breastfeeding Success, Postpartum Period

ADÖLESANLARDA ÜREME SAĞLIĞI SORUNLARI VE EBELİK YAKLAŞIMI

Reproductive Health Problems in Adolescents and Midwifery Approach

Bahar KOLDAŞ¹

¹ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye,
Bahar.koldas@saglik.gov.tr, ORCID: 0000-0002-8761-4018

ÖZET

Giriş: Adölesan dönemi; biyolojik, fiziksel, psikolojik ve sosyal yönden yaşanan değişimler ile çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemi olarak tanımlayabiliriz. Bu dönemdeki değişimler sonucunda cinsel aktif döneme geçen adölesanlar için üreme sağlığı önemlidir. Adölesanlarda üreme sağlığı üzerine birçok faktör etki etmektedir. Bu faktörler; gebelik ve evlilik yaşı, ilk cinsel ilişki yaşı, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, istenmeyen gebelik ve doğumlar, menstrüal hijyen, korunmasız cinsel ilişki ve riskli cinsel davranışlar olarak sıralanabilir. Adölesan dönem gebeliği üreme sağlığı için önemli bir sorundur. Aynı şekile cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlarda üreme sağlığını tehdit edici niteliktedir.

Amaç: Adölesan dönemde görülen cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar, adölesan dönem gebeliği, istenmeyen gebelikler ve istemli/istemli düşükler, menstrual hijyen sorunları inceleyerek uygun ebeler yaklaşımını belirtmektir.

Gereç-Yöntem: Bu derleme literatür taraması yapılarak oluşturulmuştur.

Sonuç: Bu dönemde karşılaşılan sorunlara doğru çözüm ve kalıcı çözümler sağlanmadığında adölesan sağlığını ciddi boyutta etkileyebilir. Sorunların birçoğunun temelinde bilgi eksikliği, sosyo-kültürel yapı ve sağlık profesyonellerinin tutumu yer alır. Doğru ve etkili üreme sağlığı hizmetinin alınabilmesi için aile ve sağlık profesyonelinin desteği önemlidir. Bu bağlamda ebeler; adölesanların büyüme-gelişmesi, üreme sistemi anomalilerini, üreme sağlığı konularında gerekli bilgilere sahip olmalıdır. Adölesanlara yönelik eğitim ve danışmalık hizmetini etkin bir şekilde vermelidir.

Anahtar Kelimeler: Adölesan üreme sağlığı sorunları, Adölesan dönem gebeliği, Cinsel yolla bulaşan hastalıklar, Erken yaş evlilikler

ABSTRACT

Introduction: Adolescent period; We can define it as the transition period from childhood to adulthood with the changes experienced in biological, physical, psychological and social aspects. Reproductive health is important for adolescents who have moved to the sexually active period as a result of changes in this period. Many factors affect reproductive health in adolescents. These factors are pregnancy and the age of marriage, age at first sexual intercourse, sexually transmitted infections, unwanted pregnancies and births, menstrual hygiene, unprotected sexual intercourse and risky sexual behavior can be listed as. Adolescent pregnancy is an important problem for reproductive health. In the same way, sexually transmitted infections are a threat to reproductive health.

Aim: To indicate the appropriate midwifery approaches by examining sexually transmitted infections, adolescent pregnancy, unwanted pregnancies and voluntary / involuntary abortions, menstrual hygiene problems seen in the adolescent period.

Materials and Methods: This review was created by conducting a literature review.

Results: If the correct solution and permanent solutions to the problems encountered during this period are not provided, it can seriously affect adolescent health. The lack of knowledge, socio-cultural structure and attitude of health professionals are the basis of many of the problems. The support of the family and the health professional is important for the correct and effective reproductive health service to be obtained. In this context, midwives; adolescents' growth-development, reproductive system anomalies, reproductive health issues should have the necessary information. It should provide education and counseling services for adolescents effectively.

Keywords: Adolescent reproductive health problems, Adolescent pregnancy, Early age marriages, Sexually transmitted diseases

RİSKLİ CİNSEL DAVRANIŞLAR VE SERVİKS KANSERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

The Relationship Between Risky Sexual Behaviors and Cancer of the Cervix

Bahar KOLDAŞ¹, Zeliha ÖZŞAHİN², Zeliha Gülsüm AKSAKAL³, Neslihan ERDEM⁴

¹ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, Bahar.koldas@saglik.gov.tr, ORCID: 0000-0002-8761-4018

² İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, zeliha.ozsahin@inonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1906-9537

³ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, zelihaqulsummerat@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7866-3846

⁴ İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye, ebe_neslihan@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-3649-1353

ÖZET

Giriş: İlk cinsel ilişki yaşı, cinsel partner sayısı, korunmasız cinsel ilişki, cinsel partner sayısı, CYBE öyküsü olan partner ile birliktelik gibi davranışları yüksek riskli cinsel davranış olarak belirtilmektedir. Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonların başında yer alan etkenlerden HPV (Human papilloma virüs) serviks kanserinin oluşmasında büyük etkisinin (yaklaşık %99,7) olduğu bilinmektedir. İlk cinsel ilişki yaşının erken olması, cinsel eş sayısı HPV enfeksiyonunda ve daha sonra gelişecek malign lezyonlar açısından oldukça önemlidir. HPV virüsü ile yüksek riskli cinsel davranışlar gösteren kişilerin yaklaşık % 65'inden fazlasını etkilediği bildirilmiştir. Serviks kanserinin oluşmasına zemin hazırlayan bu faktörler değiştirilebilir faktörlerdendir.

Gereç-Yöntem: Bu derleme 2018-2022 yılları arasındaki literatür taraması sonucu oluşturulmuştur

Bulgular: Serviks kanseri risk faktörlerinin saptanması, risk faktörlerine ilişkin bireylere eğitim ve danışmanlık yapılması önemlidir. Serviks kanserinden korunmada kadınların kanserle ilgili bilgi, tutum ve davranışları önem taşımaktadır.

Sonuç: Riskli cinsel davranışlar değiştirilebilir alışkanlıklar olduğu için üreme çağındaki kadınların doğru sağlık alışkanlıkları konusunda bilgilendirmeleri önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Ebeinin Roller, HPV, Risk Faktörleri, Serviks Kanseri

ABSTRACT

Introduction: Behaviors such as the age of first sexual intercourse, the number of sexual partners, unprotected sexual intercourse, the number of sexual partners of the sexual partner, association with a partner with a history of STIs are indicated as high-risk sexual behavior. It is known that HPV (Human papilloma virus), one of the factors at the beginning of sexually transmitted infections, has a great influence (about 99.7%) on the formation of cervical cancer. the early age of the first sexual intercourse, the number of sexual partners is very important in terms of HPV infection and malignant lesions that will develop later. It has been reported that the HPV virus affects about more than 65% of people who show high-risk sexual behaviors. These factors that prepare the ground for the formation of cervical cancer are among the factors that can change.

Material-Method: This review was created as a result of the literature review between the years 2018-2022.

Results: It is important to determine cervical cancer risk factors, and to provide education and counseling to individuals regarding risk factors. In the prevention of cervical cancer, women's knowledge, attitudes and behaviors about cancer are important.

Conclusion: Since risky sexual behaviors are changeable habits, it is important for women of reproductive age to inform them about the right health habits.

Keywords: Cervical Cancer, HPV, Roles of the Midwife, Risk Factors

COVID-19 PANDEMİSİNİN ANNE VE BEBEK ÖLÜMLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

The Effect of The Covid-19 Pandemic on Mother and Infant Death

Büşra BOZ¹, Reyhan AYDIN DOĞAN², Sebahat HÜSEYİNOĞLU³

¹ Karabük Üniversitesi, Lisans Üstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye, busraboz1995@gmail.com, ORCID:0000-0003-4832-9537

²Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Karabük, Türkiye, reyhanaydin@karabuk.edu.tr ORCID: 0000-0003-4950-3699

³Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Ankara, Türkiye, sebahat.huseyinoglu@sbu.edu.tr ORCID: 0000-0003-0146-5152

ÖZET

Giriş: Son yüzyılda ortaya çıkan ve ciddi solunum sıkıntısına sebep olan coronavirus, belirli dönemlerde pek çok çeşidiyle dünyada yayılım göstermiştir. Günümüzde ise, Aralık 2019'da Çin'de ortaya çıkan ve etkisi tüm dünyada yayılan COVID-19 ile mücadele edilmektedir. COVID-19 her yaş grubunu etkilemeye başlamıştır. Bu durumdan en çok etkilenenler arasında gebeler de bulunmaktadır. Bunun temel nedenlerinden biri, gebelik döneminde meydana gelen fizyolojik (kalp hızı ve solunum sayısında artış, akciğer kapasitesinde küçülme, artan progesteron etkisiyle burun mukozasında kuruma vb.) değişikliklerden dolayı gebelerin enfeksiyonlara karşı daha savunmasız kalmasıdır.

Bulgular: Çalışmalarda viral enfeksiyona sahip gebelerde; erken doğum, intrauterin gelişme geriliği, düşük doğum ağırlığı, Apgar skorunun düşük olması viral enfeksiyonu olmayan gebelere göre daha sık görülmektedir. Özellikle diyabet, hipertansiyon ve ileri anne yaşı gibi risk faktörleri olan riskli gebelerde COVID-19 tablosunun ağır seyretme ihtimalinin yüksek olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra preterm doğum, erken membran rüptürü, fetal distres, intrauterin gelişme geriliği, düşük ve preeklampsi gibi obstetrik komplikasyonlar da COVID-19 enfeksiyonu ile artış göstermektedir. Anne ölüm riskinin ise özellikle bir ve daha fazla ek hastalığı olanlarda arttığı bildirilmiştir.

Sonuç: Gebelikte geçirilen COVID-19 enfeksiyonu ölü doğum hızını tüm dünyada belirgin bir şekilde artırmıştır. COVID-19 enfeksiyonunun perinatal dönem üzerindeki dolaylı etkileri büyük ölçüde pandemiye bağlı olarak üreme, anne, yenidoğan ve çocuk sağlığı hizmetlerinde yaşanan aksaklıklardan ve izolasyon politikalarının etkisinden kaynaklanmaktadır. İzolasyon ve COVID-19 enfeksiyonuna yakalanma ihtimali sağlık kuruluşlarına başvuruyu azaltmış; ana-çocuk sağlığı hizmetlerinde aksamaya yol açmıştır. Bu nedenle, dünyanın çoğu ülkesinde anne ölümlerinin birinci sebebi COVID-19 olarak kabul edilmiştir. Ülkemizde ise COVID-19 pandemisinde anne ve bebek ölümleri ile araştırmalar yapılmasına rağmen ülke genelinde anne ve bebek ölüm hızındaki artış ve ilişkili faktörlerle ilgili bir çalışma yayımlanmamıştır. Nisan 2021 tarihinde Lancet dergisinde Türkiye'nin de içinde bulunduğu 17 ülkeden gelen 40'tan fazla araştırmanın dâhil edildiği çalışma sonucunda anne ve bebek ölümlerinde özellikle gelişmekte olan ülkelerde üç kata kadar artış görüldüğü bildirilmiştir. Bu derlemenin amacı COVID-19 pandemisinin anne ve bebek ölümleri üzerine etkisini saptamaktır.

Anahtar Kelimeler: Anne ölümü, Bebek ölümü, COVID-19, Pandemi

ABSTRACT

Introduction: The coronavirus, which emerged in the last century and caused serious respiratory distress, has spread throughout the world in certain periods with many types. Today, we are struggling with COVID-19, which emerged in China in December 2019 and spread all over the world. COVID-19 has begun to affect all age groups. Pregnant women are among those most affected by this situation. One of the main reasons for this is that pregnant women are more vulnerable to infections due to physiological changes (increase in heart rate and respiratory rate, decrease in lung capacity, dryness in the nasal mucosa with the effect of increasing progesterin, etc.) during pregnancy.

Results: In the studies, in pregnant women with viral infection; Premature birth, intrauterine growth retardation, low birth weight, and low Apgar score are more common than pregnant women without viral infection. It has been observed that the probability of a severe course of the COVID-19 picture is high, especially in risky pregnant women with risk factors such as diabetes, hypertension and advanced maternal age. In addition, obstetric complications such as preterm birth, premature rupture of membranes, fetal distress, intrauterine growth retardation, miscarriage and preeclampsia increase with COVID-19 infection. It has been reported that the risk of maternal death is increased, especially in those with one or more additional diseases.

Conclusion: COVID-19 infection during pregnancy has increased the stillbirth rate significantly all over the world. The indirect effects of COVID-19 infection on the perinatal period are largely due to the disruptions in reproductive, maternal, newborn and child health services due to the pandemic and the effect of isolation policies. Isolation and the possibility of contracting COVID-19 infection reduced the application to health institutions; caused disruption in maternal and child health services. Therefore, the first cause of maternal death in most countries of the world has been accepted as COVID-19. In our country, although research has been done on maternal and infant mortality in the COVID-19 pandemic, no study has been published on the increase in maternal and infant mortality rate and related factors throughout the country. As a result of the study, which included more than 40 studies from 17 countries, including Turkey, in the Lancet magazine in April 2021, it was reported that there was a three-fold increase in maternal and infant mortality, especially in developing countries. The purpose of this review is to determine the impact of the COVID-19 pandemic on maternal and infant mortality.

Keywords: COVID-19, Infant death, Maternal death, Pandemic

DUYGUSAL ÖZGÜRLEŞME TEKNİĞİ (EFT) VE EBELİK

Emotional Freedom Technique (EFT) and Midwifery

Büşra BOZ¹, Reyhan AYDIN DOĞAN², Neriman GÜDÜCÜ³

¹ Karabük Üniversitesi, Lisans Üstü Eğitim Enstitüsü, Ebelik Anabilim Dalı, Karabük, Türkiye, busraboz1995@gmail.com, ORCID:0000-0003-4832-9537

²Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, , Karabük, Türkiye, reyhanaydin@karabuk.edu.tr ORCID: 0000-0003-4950-3699

³Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, , Kırklareli, Türkiye, nerimanteker@windowslive.com ORCID: 0000-0001-9365-5337

ÖZET

Giriş: Duygusal özgürleşme tekniği (EFT) bilişsel davranışçı terapi (BDT), maruz kalma terapisi ve akupunkturdan yararlanılan enerji psikolojisi yöntemlerinden biridir. Enerji psikolojisinde insan fizyolojik, zihinsel, duygusal ve davranışsal süreçleriyle birlikte değerlendirilir. Travmalar ve duygular bedensel tepkilere neden olur ve uzun süre bedende tutulduğunda sağlık problemleri görülmeye başlanır. Farmakolojik tedaviler hastalıkların semptomlarını düzeltmeyi hedefler ancak hastalıkların altında yatan ana nedeni kolaylıkla tedavi edemez. Buna karşılık EFT'de duygusal sorunlar yeterince temizlenince bedenin ve ruhsal psikolojinin de iyileşmesinin mümkün olduğunu savunur. Akupunktura göre, insan bedeni tıpkı elektrik ağı gibi saran meridyenlerden oluşur. Bu meridyenler içinde yaşam enerjisi olduğuna inanılır. Kişide ruhsal sorun ve sağlık problemi varlığında bu enerji alanındaki tıkanıklıktan kaynaklandığı düşünülür. EFT tekniğiyle bu meridyenler parmak uçlarıyla uyarıldığında (tapping) kendiliğinden dengelenme oluşur ve kişinin yaşadığı yoğun duygusal sorun silinerek yok olur. Kişinin problemine göre sorun bazen birkaç dakika da bazen de seanslar dahilinde çözümlenebilir.

Bulgular: Yapılan çalışmalarda EFT'nin herhangi bir yan etkisi olmadığı ve kişi üzerinde olumlu etkisi olduğu kanıtlanmıştır. EFT'nin kullanılabileceği alanlar gün geçtikçe artarak devam etmektedir. Araştırma sonuçlarına göre, EFT'nin fobiler, kaygı, depresyon, ağrı ve diğer sorunlar için etkili olduğu görülmüştür. Kronik hastalıklar, bağımlılık, alerji, fobi, kilo yönetimi, travmatik sorunlar için EFT tekniği aktif bir şekilde uygulanmaktadır. Bunun haricinde ebelikle ilgili olarak; gebelik, doğum korkusu, travmatik doğum öyküsü, lohusalık, postpartum depresyon, prenatal kayıp, kortizol seviyesinde düşüş, anksiyete, bebekte ve adolesanda travma ve sağlık sorunları, dismenore, vajinusmus, cinsel istismar, kadın kimliğiyle ilgili sorunlar, kadın hastalıkları vb.alanlarda EFT çalışmaları mevcuttur.

Sonuç: Birey odaklı ve kolay uygulanan EFT birçok alanda yaygınlaştırılabilir özellikle gebelik, doğum, postpartum dönem, vb. stresli yaşam süren kadınlarda sağlık sorunların çözülmesi ve yaşam kalitesinin artması sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Duygusal özgürleşme tekniği, EFT, Ebelik, Güncel yaklaşım

ABSTRACT

Introduction: Emotional freedom technique (EFT) is one of the energy psychology methods that utilizes cognitive behavioral therapy (CBT), exposure therapy and acupuncture. In energy psychology, human physiological, mental, emotional and behavioral processes are evaluated together. Traumas and emotions cause bodily reactions and when they are kept in the body for a long time, health problems begin to appear. Pharmacological treatments aim to improve the symptoms of diseases, but cannot easily treat the underlying cause of the diseases. On the other hand, EFT argues that when emotional problems are sufficiently cleared, it is possible for the body and spiritual psychology to recover. According to acupuncture, the human body consists of meridians that surround it, just like an electrical network. It is

believed that there is life energy within these meridians. In the presence of mental problems and health problems in the person, it is thought to be caused by the blockage in this energy field. When these meridians are stimulated (tapping) with the fingertips with the EFT technique, self-balancing occurs and the intense emotional problem experienced by the person disappears. Depending on the person's problem, the problem can be resolved sometimes within a few minutes or sometimes within sessions.

Results: Studies have proven that EFT has no side effects and has a positive effect on the person. The areas where EFT can be used continue to increase day by day. According to the results of the research, it has been seen that EFT is effective for phobias, anxiety, depression, pain and other problems. EFT technique is actively applied for chronic diseases, addiction, allergy, phobia, weight management and traumatic problems. Apart from this, regarding midwifery; EFT studies in the fields of pregnancy, fear of childbirth, traumatic birth history, puerperium, postpartum depression, prenatal loss, decrease in cortisol level, anxiety, trauma and health problems in infants and adolescents, dysmenorrhea, vaginismus, sexual abuse, problems related to female identity, gynecological diseases, etc. available.

Conclusion: Individual-oriented and easy-to-apply EFT can be popularized in many areas, especially pregnancy, childbirth, postpartum period, etc. In women who lead a stressful life, health problems can be resolved and the quality of life can be increased.

Keywords: Current approach, Emotional freedom technique, EFT, Midwifery

YAŞLI BAKIMI ÖĞRENCİLERİNİN İŞİTME SAĞLIĞI VE İŞİTME CİHAZLARI KONULARINDA BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Investigation Of The Knowledge Levels Of Elderly Care Programme Students On Hearing Health And Hearing Aids

Öğr. Gör. Merve KANDAZOĞLU¹, Öğr. Gör. Simge ERDAL²

¹ Karabük Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Odyometri Programı, Karabük,
Türkiye, mervekandazoglu@karabuk.edu.tr

² Karabük Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yaşlı Bakımı Programı, Karabük,
Türkiye, simgeerdal@karabuk.edu.tr

ÖZET

Giriş: Dünya Sağlık Örgütü, 2050 yılına kadar yaklaşık 2.5 milyar insanın işitme kaybı yaşayacağını ve en az 700 milyon insanın rehabilitasyon hizmetlerine ihtiyaç duyacağını öngörmektedir. 60 yaşın üzerindeki bireylerin 1/3'ünde ve 70 yaş üzerindeki bireylerin 2/3'ünde işitme kaybı bulunduğu bildirilmiştir. Bu çalışmada, yaşlı bireylerin sağlık hizmetlerine ulaşmasına yardımcı olan yaşlı bakım bölümü öğrencilerinin işitme kaybı ve işitme cihazlarının gerekliliği, kullanımı ve bakımı konularında bilgi ve yeterlilik düzeyini ölçmek amaçlanmıştır.

Gereç-Yöntem: Çalışmamıza Karabük Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Yaşlı Bakım Programı'nda 2020-2021 yılı eğitim öğretim döneminde eğitim gören 153 öğrenci katıldı. Çalışmada, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan ve 23 sorudan oluşan veri formu kullanıldı. Veriler yüz yüze anket yöntemiyle toplandı. Elde edilen veriler bilgisayar ortamında değerlendirildi.

Bulgular: Öğrencilerin 78'i kız, 75'i erkek öğrenciden oluşmakla birlikte yaş ortalaması 20.2±1,34'tür. Öğrenciler, yaşlılarda işitme sağlığı ve işitme kaybı ile ilgili 6 sorunun %50'sine yanlış cevap verirken, işitme cihazları ile ilgili 17 sorunun %60'ına yanlış cevap vermiştir.

Sonuç: Anket sonuçları incelendiğinde, öğrencilerin işitme sağlığı, işitme kaybı ve işitme cihazları alanlarında bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu saptanmıştır. Üniversitelerin Yaşlı Bakımı programı müfredatına bu alanlara ilişkin ders planlanması yapılması ve alanda çalışan yaşlı bakımı tekniklerine eğitim verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: işitme cihazı, işitme cihazı bakımı, presbiakuzi

ABSTRACT

Introduction: The World Health Organization predicts that by 2050, approximately 2.5 billion people will have hearing loss and at least 700 million people will need rehabilitation services. It has been reported that 1/3 of individuals over the age of 60 and 2/3 of individuals over the age of 70 have hearing loss. This study aims to measure the level of knowledge and competence of the students of the elderly care programme about hearing loss and the necessity, use and care of hearing aids.

Material-Method: 153 students studying in Karabuk University Vocational School of Health Services Aged Care Programme in the academic year of 2020-2021 participated in our study. In the study, a data form consisting of 23 questions prepared by the researchers in line with the literature was used. Data were collected by face-to-face survey method. The obtained data were evaluated in computer environment.

Results: While 78 of the students are female and 75 are male, the average age of the participants is 20.2 ± 1.34 . Students gave wrong answers to 50% of the 6 questions about hearing health and hearing loss in elderly people and they gave wrong answers to %60 of the 17 questions about hearing aids.

Conclusion: When the results of the survey were examined, it was determined that the students' level of knowledge in the fields of hearing health, hearing loss and hearing aids was insufficient. It is recommended to plan courses related to these areas in the curriculum of the Aged Care programme of universities and to provide training to aged care technicians working in the field.

Key Words: hearing aid, hearing aid care, presbycusis



İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

ULUSLARARASI MALDIA SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ

HİBRİT KONGRE

INTERNATIONAL MALDIA HEALTH SCIENCE CONGRESS

Sağlık Bilimlerinde İnovatif Yaklaşımlar

Acil Yardım ve Afet Yönetimi



Beslenme ve Diyetetik



Çocuk Gelişimi



Dil ve Konuşma Terapisi



Ebelik



Gerontoloji



Hemşirelik



Fizyoterapi ve Rehabilitasyon



Odyoloji



Tıp Bilimleri

14-16
EKİM
2022

maldia.inonu.edu.tr



İnönü Üniversitesi / Turgut Özal Kongre ve Kültür Merkezi / Malatya