



2nd INTERNATIONAL CONGRESS OF MULTIDISCIPLINARY STUDIES IN MEDICAL SCIENCES

13-14 FEBRUARY 2021 / ANKARA, TURKEY

THE BOOK OF ABSTRACTS

ISBN: 978-605-70216-8-7



2nd INTERNATIONAL CONGRESS OF MULTIDISCIPLINARY STUDIES IN MEDICAL SCIENCES

February 13-14, 2021/Ankara, Turkey



THE BOOK OF ABSTRACTS

Edited by

**Dr. Songül TEZCAN
Aygül AGAYEVA**

by

IKSAD GLOBAL PUBLISHING HOUSE

All rights of this book belong to IKSAD GLOBAL Publishing House

Authors are responsible both ethically and juridically

IKSAD GLOBAL Publications – 2021©

Issued: 20.02.2021

ISBN: 978-605-70216-8-7

CONGRESS ID

CONGRESS TITLE

2nd INTERNATIONAL CONGRESS
OF MULTIDISCIPLINARY STUDIES IN MEDICAL SCIENCES

DATE and PLACE

February 13-14, 2021/Ankara, TURKEY

ORGANIZATION

IKSAD INTERNATIONAL
IKSAD GLOBAL PUBLISHING HOUSE

ORGANIZING COMMITTEE

Prof. Dr. Mustafa TALAS
Prof. Dr. Ayla ÜNSAL
Assoc. Prof. Dr. Nilgün ULUTAŞDEMİR
Dr. Almaz AHMETOV
Dr. Hüseyin ERİŞ
Dr. Nargiz SULEYMANOVA
Dr. Havva MEHTIEVA
Dr. Leman AGHAKİSHİEVA

COORDINATOR

Aygul AGAYEVA

NUMBER of ACCEPTED PAPERS

161

NUMBER of REJECTED PAPERS

34

TOTAL NUMBER OF INTERNATIONAL PAPERS

Lebanon (1), Turkey (155), Morocco (2) Cyprus (3)

PRESENTATION

Oral presentation

***Double blinded evaluation process**

SCIENTIFIC BOARD

Prof. Dr. Filiz Namdar PEKİNER
Marmara University

Prof. Dr. Almaz AHMETOV
Baku State University

Prof. Dr. Ayla ÜNSAL
Kirshehir Ahi Evran University

Prof. Dr. Filiz Namdar PEKİNER
Marmara University

Prof. Dr. Reşat KASAP
Gazi University

Assoc. Prof. Ayşe GÜNEŞ BAYIR
Ankara University

Assoc. Prof. Leman AGAKISHIEVA
Azerbaijan Military Hospital

Assoc. Prof. Nilgün ULUTAŞDEMİR
Gumushane University

Assoc. Prof. Mustafa Erdem SAĞSÖZ
Ataturk University

Dr. Özlem ÖZDEMİR
İzmir Bozyaka Training and Research Hospital

Dr. Burcu KORKUT
Karabuk University

Dr. Ayşegül YILMAZ
Konya Meram Training and Research Hospital

Dr. Pervin TUNÇ
İstanbul Arel University

Dr. Şükran BAŞGÖL
Avrasya University

Dr. Gaye Sezgin KESER
Marmara University

Dr. Nargiz SULEIMANOVA
Moscow Maternity and Maternity Hospital

Dr. Havva MEHTIEVA
Moscow State Hospital

Dr. Şule PARLAR
Trakya University

Dr. Murat OKUTAN
Istanbul University Cerrahpasa

Dr. Bigamila TORSIKBAEVA
Astana Medical University

Dr. MEIXIA Huou
Capital Normal University

Dr. BOUKHATEM Mohamed Nadjib
Université Saad Dahlab Blida

Dr. AYŞE FEYDA NURSAL
Hitit University

Dr. Elvira Nourlanova
Moscow Medical Centre

Dr. Suzan ONUR YAMAN
Karabuk University

Dr. Halil ŞENGÜL
Istanbul Sabahattin Zaim University

Dr. Şeyda Ferah ARSLAN
Canakkale Onsekiz Mart University

2ND INTERNATIONAL CONGRESS OF MULTIDISCIPLINARY STUDIES IN MEDICAL SCIENCES

FEBRUARY 13–14, 2021 / ANKARA

WWW.IKSADCONGRESS.ORG

CONFERENCE PROGRAM



IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY

- ✚ To be able to attend a meeting online, login via <https://zoom.us/join> site, enter ID “Meeting ID or Personal Link Name” and solidify the session.
- ✚ The Zoom application is free and no need to create an account.
- ✚ The Zoom application can be used without registration.
- ✚ The application works on tablets, phones and PCs.
- ✚ The participant must be connected to the session 5 minutes before the presentation time.
- ✚ All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- ✚ Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

Points to Take into Consideration - TECHNICAL INFORMATION

- ✚ Make sure your computer has a microphone and is working.
- ✚ You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- ✚ Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.
- ✚ Requests such as change of place and time will not be taken into consideration in the congress program.
- ✚ Before you login to Zoom please indicate your name surname and hall number exp. **H-1, Merve ÇEBİ**

Önemli, Dikkatle Okuyunuz Lütfen

- ✚ Kongremizde Yazım Kurallarına uygun gönderilmiş ve bilim kurulundan geçen bildiriler için online (video konferans sistemi üzerinden) sunum imkanı sağlanmıştır.
- ✚ Online sunum yapabilmek için <https://zoom.us/join> sitesi üzerinden giriş yaparak “Meeting ID or Personal Link Name” yerine ID numarasını girerek oturuma katılabilirsiniz.
- ✚ Zoom uygulaması ücretsizdir ve hesap oluşturmaya gerek yoktur.
- ✚ Zoom uygulaması kaydolmadan kullanılabilir.
- ✚ Uygulama tablet, telefon ve PC’lerde çalışıyor.
- ✚ Her oturumdaki sunucular, sunum saatinden 5 dk öncesinde oturuma bağlanmış olmaları gerekmektedir.
- ✚ Tüm kongre katılımcıları canlı bağlanarak tüm oturumları dinleyebilir.
- ✚ Moderatör – oturumdaki sunum ve bilimsel tartışma (soru-cevap) kısmından sorumludur.

Dikkat Edilmesi Gerekenler- TEKNİK BİLGİLER

- ✚ Bilgisayarınızda mikrofon olduğuna ve çalıştığına emin olun.
- ✚ Zoom'da ekran paylaşma özelliğine kullanabilmelisiniz.
- ✚ Kabul edilen bildiri sahiplerinin mail adreslerine Zoom uygulamasında oluşturduğumuz oturuma ait ID numarası gönderilecektir.
- ✚ Katılım belgeleri kongre sonunda tarafınıza pdf olarak gönderilecektir

ID: 852 0256 2470	Date: 13.02.2021	SESSION-1
PASSWORD: 409082	Time: 10 ⁰⁰ – 12 ⁰⁰	HALL-1
MODERATOR: Doç. Dr. Hatice TAMBAĞ		
Dr. Öğr. Üyesi Merve ÇEBİ	Üsküdar Üniversitesi	İLERİ SAYI MENZİLİ İLE İLİŞKİLİ OLAN DUYGUDURUMU, GERİ SAYI MENZİLİ İLE İLİŞKİLİ DEĞİLDİR
Doç. Dr. Hatice TAMBAĞ	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi	HEMŞİRELİK SON SINIF ÖĞRENCİLERİNİN DİNLEME STİLLERİNİN İNCELENMESİ
Şafak KARATAŞ Dr. Öğr. Üyesi Derya ÖZBAŞ GENÇARSLAN	Gaziantep Üniversitesi	PSİKOTİK HASTALARIN BAKIM VERENLERİNİN DUYGU DIŞAVURUM DÜZEYLERİ VE AİLE İŞLEVSELLİĞİNİN TEDAVİ UYUMUNA ETKİSİ
Dr. Öğr. Üyesi Murat GÜNTEL Ar. Gör. Dr. Gonca Gül TANGÜLEÇ	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi	MYASTENİA GRAVİS VE EŞLİK EDEN OTOİMMÜN HASTALIKLAR
Dr. Büşra USLU AK	Alman Uluslararası İş Birliği Kurumu	AFETLERDE PSİKOLOJİK İLK YARDIM VE SOSYAL HİZMET
Arş. Gör. Ahsen ERİM Şaziye SEÇKİN YILMAZ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Üsküdar Üniversitesi	DİL VE KONUŞMA TERAPİSTLERİNİN İKİ DİLLİLİĞE YÖNELİK BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ
Öğr. Gör. Merve ÇOLAK Ar. Gör. Ezgi Hasret KOZAN Ar. Gör. Rıdvan DOĞAN Ar. Gör. Emel ERDENİZ Ar. Gör. Mert İLHAN Ar. Gör. Hatice ÇOLAK	Üsküdar Üniversitesi	COVID-19 PANDEMİSİNDE SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİ

ID: 852 0256 2470	Date: 13.02.2021	SESSION-1
PASSWORD: 409082	Time: 10 ⁰⁰ – 12 ⁰⁰	HALL-2
MODERATOR: Dr. Öğr. Üyesi Bilgehan ÇATAL		
Uzm. Fzt. Rigina RAKHMATOVA Uzm. Fzt. Batuhan İ. DERİCİOĞLU Yrd. Doç. Dr. Özge ÖZALP	Girne Amerikan Üniversitesi Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi	RENAL REPLASMAN TEDAVİSİ ALAN KRONİK BÖBREK HASTALARINDA EGZERSİZ ALGISININ KARŞILAŞTIRILMASI
Melek AGİRTMIŞ Mahmut ÇALIK	İstanbul Başakşehir Devlet Hastanesi Üsküdar Üniversitesi	ROTATOR KILIF PROBLEMLERİNDE POSTERİOR KAPSÜL GERGİNLİĞİ VE OMUZ PROPRIYOSEPSİYONUN İNCELENMESİ: PİLOT ÇALIŞMA
Op. Dr. Tugrul YILDIRIM Op. Dr. Seyyid Serif UNSAL	Ankara University	OUTCOME OF FREE GRACILIS MUSCLE TRANSFER FOR THE RESTORATION OF ELBOW FLEXION IN TRAUMATIC BRACHIAL PLEXUS PALSY
Dr. Öğr. Üyesi Bilgehan ÇATAL	İstanbul Medipol Üniversitesi	DİJİTAL SİNİR TAMİR SONUÇLARI ve ETKİLEYEN FAKTÖRLER
Fzt. Tuğçe YILDIRIR Doç. Dr. Çiğdem AYHAN KURU	Güven Çayyolu Sağlıklı Yaşam Kampüsü G4 Spor Hacettepe Üniversitesi	PROFESYONEL VE AMATÖR TAEKWONDO SPORCULARINDA KASSAL KUVVET, DENGE VE SIÇRAMA PERFORMANSLARININ ARAŞTIRILMASI
MD. Fevzi BIRISIK	University of Health Sciences, Istanbul Training and Research Hospital	ANALYSIS OF THE NON-SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH TYPE 2C CRITICAL DEVELOPMENTAL DYSPLASIA OF THE HIP USING PAVLIK HARNESS AND HIP ABDUKSIYON BRACE: COMPARISON OF BOTH METHODS
Hüseyin AYDOĞMUŞ Sinem AYDOĞMUŞ Emre GÜLTAÇ	Mugla Training and Research Hospital Mugla Sıtkı Kocman University	MAGNETIC RESONANCE IMAGING OF ELBOW SYNOVIAL FLUID: IN PATIENTS WITH AND WITHOUT TENDONOPATHY
Sevgi Gümüş ATALAY	Ankara Şehir Hastanesi	KRONİK BEL AĞRISINDA UYKU KALİTESİ
Emre ÇALIŞAL	"Fatih Sultan Mehmet Eğitim ve Araştırma Hastanesi "	TOTAL DİZ ARTROPLASTİSİNDE TURNİKE UYGULAMASI DAHA İYİ ÇİMENTO PENETRASYONU İÇİN GEREKLİ MİDİR?

ID: 852 0256 2470	Date: 13.02.2021	SESSION-2
PASSWORD: 409082	Time: 12 ³⁰ – 14 ³⁰	HALL-1
MODERATOR: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Savaş TORLAK		
Mehmet Salih TAN Seval KUTLUTÜRK Z. Candan ALGUN	İstanbul Medipol Üniversitesi	ROTATOR MANŞET SENDROMLU HASTALARDA AĞRININ FONKSİYONEL DURUM, YAŞAM KALİTESİ VE FİZİKSEL AKTİVİTE ÜZERİNE ETKİSİ
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Savaş TORLAK	KTO Karatay Üniversitesi	SEDANTER GENÇ BİREYLERDE YÜKSEK YOĞUNLUKLU ARALIKLI AEROBİK EGZERSİZ VE/VEYA ORTA YOĞUNLUKLU AEROBİK EGZERSİZİN DİKKAT VE KISA SÜRELİ HAFIZA ÜZERİNE ETKİLERİ
Betül BAŞAR	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	BİRİNCİ PARMAK KARPOMETAKARPAL OSTEOARTİRİT TEDAVİSİNDE EKSTRAKORPOREAL ŞOK DALGA TERAPİSİ İLE EKLEM İÇİ KORTİKOSTEROİD ENJEKSİYON TEDAVİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI
Özlem ÜÇEL Filiz EYÜBOĞLU Reyhan ÇELİKER	Acıbadem Maslak Hastanesi Üsküdar Üniversitesi Acıbadem Maslak Hastanesi	POSTMASTEKTOMİ LENFÖDEMLİ HASTALARDA EL KAVRAMA KUVVETİNİN ÜST EKSTREMİTE FONKSİYONELLİĞİ, GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ VE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİ ÜZERİNE ETKİSİ: PİLOT ÇALIŞMA
Uzm. Dr. Elif Umay ALTAŞ	Ankara Şehir Hastanesi	ROMATOİD ARTRİTLİ HASTALARDA YOGA VE AEROBİK EGZERSİZİN KLİNİK PARAMETRELER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA
Uzm. Dr. Cemile Sevgi POLAT Uzm. Dr. Elif Umay ALTAŞ Uzm. Dr. Hatice Ecem KONAK Doç. Dr. Şule Şahin ONAT	Ankara Şehir Hastanesi Gaziler Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi	AMPUTASYON SONRASI GELİŞEN FANTOM AĞRISI İLE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ
Fzt. Hülya BULUT Dr. Öğr. Üyesi Yıldız ERDOĞANOĞLU	Üsküdar Üniversitesi	TAKSİ ŞOFÖRLERİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİ İLE FİZİKSEL PERFORMANS DENGESİ VE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Tezel Yıldırım ŞAHAN Dr. Öğr. Üyesi Duygu TÜRKER Dr. Öğr. Üyesi Senem DEMİRDEL	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	ONLİNE EĞİTİMLER SONRASI SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE TEKNOLOJİLERE YÖNELİK ÖZ YETERLİLİKLERİ, 21 YÜZYIL BECERİLERİ VE BİLİŞSEL ESNEKLİK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

ID: 852 0256 2470	Date: 13.02.2021	SESSION-2
PASSWORD: 409082	Time: 12 ³⁰ – 14 ³⁰	HALL-2
MODERATOR: Dr. Öğr. Üyesi Sabiha BEZGİN		
Dr. Öğr. Üyesi Emre Serdar ATALAY Uzm. Fzt. Güler ATALAY	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gençlik ve Spor Bakanlığı, Kartal İlçe Müdürlüğü	TEKVANDO EĞİTİMİNİN ÇOCUKLARDA FONKSİYONEL HAREKET ANALİZİ (FMS™) SKORLARI ÜZERİNE ETKİSİ-TEK KÖR ÇALIŞMA
Dr. Fzt. Gülnihal DENİZ Dr. Öğr. Üyesi Zübeyde ERCAN Dr. Öğr. Üyesi Songül BAĞLAN YENTÜR Öğr. Gör. Furkan BİLEK	Fırat Üniversitesi	FİBROMİYALJİ SENDROMLU BİREYLERDE HASTALIK DURASYONUNUN KOGNİTİF FONKSİYONLAR, DEPRESYON VE FONKSİYONEL DURUMA ETKİSİNİN İNCELENMESİ
Öğr. Gör. Furkan BİLEK Dr. Öğr. Üyesi Songül BAĞLAN YENTÜR Dr. Fzt. Gülnihal DENİZ Dr. Öğr. Üyesi Zübeyde ERCAN	Fırat Üniversitesi	FİBROMİYALJİLİ HASTALARDA SPATİO TEMPORAL YÜRÜYÜŞ PARAMETRELERİNİN SAĞLIKLI BİREYLERLE KARŞILAŞTIRILMASI
Kübra Ayşe DAŞDEMİR Sinem Suner KEKLİK Gamze ÇOBANOĞLU	Cumhuriyet Üniversitesi Gazi Üniversitesi	UYKU KALİTESİ STRES DÜZEYİ VE YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNDE ETKİLİ MİDİR?
Dilara YÜKSEL Mahmut ÇALIK Sinem VARDAR Berk ÇANAKÇI Mehmet BEDESTENLİOĞLU Defne KAYA	Üsküdar Üniversitesi Üsküdar Üniversitesi Ptt Kadın Voleybol Takımı Uludağ Üniversitesi	PROFESYONEL KADIN VOLEYBOLCULARDA BİREYSEL ANTRENMAN PROGRAMININ FONKSİYONEL PERFORMANSA ETKİSİ
Fzt. Orhan AYDIN Doç. Dr. Yıldız ERDOĞANOĞLU Ar. Gör. Berna KARAMANCIOĞLU	Üsküdar Üniversitesi	KRONİK BEL AĞRILI İNŞAAT İŞÇİLERİNDE ERGONOMİ BİLGİ DÜZEYİ İLE AĞRI ŞİDDETİ VE FONKSİYONEL KAPASİTE ARASINDAKİ İLİŞKİ: PİLOT ÇALIŞMA
İpek ÇARPAN Feride YARAR	Sevgielim Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Pamukkale Üniversitesi	HEMİPARETİK VE DİPARETİK SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARDA GÖVDE KONTROLÜNÜN DENGİ ÜZERİNE ETKİSİ
Dr. Öğr. Üyesi Sabiha BEZGİN	Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi	VÜCUT KİTLE İNDEKSİ İLE TABAN ALTI HAFİF DOKUNMA-BASINÇ DUYUSU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

ID: 852 0256 2470	Date: 13.02.2021	SESSION-3
PASSWORD: 409082	Time: 15 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	HALL-1
MODERATOR: Dr. Öğr. Üyesi Elif GÜNALAN		
Zehra SORAN Başak ÖNEY	Bezmialem Vakıf Üniversitesi	ARALIKLI ORUCUN OBEZİTE ÜZERİNE ETKİSİ
Özlem AYDIN Başak ÖNEY	Bezmialem Vakıf Üniversitesi	DOĞAL VE YAPAY TATLANDIRICILARIN SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ
Dr. Öğr. Üyesi Kamile UZUN AKKAYA Burcu USLU	Yüksek İhtisas Üniversitesi	SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ'NDE FARKLI BÖLÜMLERDE EĞİTİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN HEDONİK AÇLIK VE FİZİKSEL AKTİVİTE SEVİYELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI
Çiğdem BALCI Öğr. Gör. Başak COŞKUN	Bezmialem Vakıf Üniversitesi	SİRKADİYEN RİTİM VE SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ
Elif Nur UÇGUN Jale ÇATAK Doç. Dr. Mustafa YAMAN Esra Yıldırım SERVİ Ömer Faruk MIZRAK	İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi	TİCARİ SOSLARDA GLİOKSAL VE METİLGİOKSAL BİLEŞİKLERİNİN TESPİT EDİLMESİ
Doç. Dr. Mustafa YAMAN Sena Nur TANYILDIZ Hatice YILDIRIM Tuğba YILMAZ Sedanur GÜLCEMAL Zehra SAĞLIK Esra SERDAR Edanur KURT Araştırmacı Ömer Faruk MIZRAK	İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi	IN VITRO GASTROINTESTINAL SİNDİRİM SİSTEMİ KULLANILARAK BİSKÜVİ, EKMEK, KAHVE VE KURABİYELERDEKİ GLİOKSAL VE METİLGİOKSAL BİLEŞİKLERİNİN PBIYOERİŞİLEBİLİRLİKLERİNİN BELİRLENMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Elif GÜNALAN	İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi	ANNE SÜTÜNDEKİ MİKOTOKSİNLER VE POTANSİYEL TOKSİK ETKİLERİ
Songül Biltekin Dr. Züleyha KILIÇ Dr. Şefika Dilek GÜVEN	Kayseri Şehir Hastanesi Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	SELF-CARE AND NURSING IN PATIENTS WITH DIABETIC RETINOPATHY
Nimet YEŞİLÇAYIR Devrim BEYAZ	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN HAYVANSAL GIDA SEÇİMİ VE TÜKETİMİ ÜZERİNE MEDYANIN ROLÜNÜN İNCELENMESİ
Gökçen GARİPOĞLU Efsun KARABUDAK Mert Cemal GÖKGÖZ	Bahçeşehir University SANKO University Manisa City Hospital	BUĞDAY RUŞEYİMİ TÜKETİMİNİN TİNNİTUS ÜZERİNE ETKİSİ

ID: 852 0256 2470	Date: 13.02.2021	SESSION-3
PASSWORD: 409082	Time: 15 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	HALL-2
MODERATOR: Asst. Prof. Emine ALARÇIN		
Seren EDE Ömercan ALBAYRAK Prof. Dr. Özge ÇEVİK Prof. Dr. Refiye YANARDAĞ Prof. Dr. Özlem SAÇAN Prof. Dr. Göksel ŞENER	Marmara Üniversitesi Adnan Menderes Üniversitesi İstanbul Üniversitesi	SAFRA KANALI BAĞLAMA YÖNTEMİ İLE KARACİĞER HASARI OLUŞTURULAN SIÇANLARDA PETROSELİNÜM CRİSPUM (MAYDANOZ) EKSTRESİNİN OLASI KORUYUCU ETKİLERİNİN İNCELENMESİ.
Melisa ÇETİN Seren EDE Ömercan ALBAYRAK Prof. Dr. Göksel ŞENER Dr. Öğr. Üyesi Dilek ÖZBEYLİ Prof. Dr. Özge ÇEVİK	Marmara Üniversitesi Adnan Menderes Üniversitesi	METOTREKSAT İLE OLUŞAN BÖBREK HASARINA KARŞI MOMORDİCA CHARANTIA' NIN (KUDRET NARI) KORUYUCU ETKİLERİNİN İNCELENMESİ
Muhittin USLU Enver YAZAR	Selçuk Üniversitesi	GRAPİPRANT: EP4 RESEPTÖR ANTAGONİSTİ
Muhittin USLU Enver YAZAR	Selçuk Üniversitesi	PET KLİNİĞİNDE SEFOVESİN KULLANIMI
Umut Can ÖZ	Ankara University	DEVELOPMENT OF ANTIMICROBIAL NANO-FORMULATIONS
Berrin KÜÇÜKTÜRKMEN	Ankara University	FORMULATION AND IN VITRO CHARACTERIZATION OF CAPSAICIN ENCAPSULATED LIPID NANOPARTICLES FOR PAIN MANAGEMENT
Pelin TAŞTAN	Ege University	ANTIOXIDANT ACTIVITIES OF TWO PLANTS FROM LAMIACEAE FAMILY
Dr. Öğr. Üyesi A. Sencer YURTSEVER Dr. Öğr. Üyesi R. Nalan TİFTİK	Mersin Üniversitesi	BİR DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN AKILCI İLAÇ KULLANIMI HAKKINDA BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ
Asst. Prof. Emine ALARÇIN	Marmara University	DEVELOPMENT OF INJECTABLE HYDROGELS FOR LOCALIZED DRUG DELIVERY IN OSTEOARTHRITIS
Dr. Öğr. Üyesi Gülay SEZER Dr. Öğr. Üyesi Ülfet ÇETİNKAYA	Erciyes Üniversitesi	ALBENDAZOL ve VİNPOSETİN KOMBİNASYONUNUN MİKROSPORİSİDAL ETKİNLİĞİ

ID: 852 0256 2470

Date: 14.02.2021

SESSION-1

PASSWORD: 409082

Time: 10⁰⁰ – 12⁰⁰

HALL-1

MODERATOR: Dr. Öğr. Üyesi Nihal ALOĞLU

Dr. Öğr. Üyesi Nihal ALOĞLU
Tuba GECDİ

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

SAĞLIK PERSONELİNİN PANDEMİ
SÜRECİNDE DUYGU DURUMLARININ BAZI
DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİDr. Öğr. Üyesi Serap BAYRAM
Dr. Öğr. Gör. Esra USTA
Dr. Öğr. Üyesi Aysun ARDIÇ

Düzce Üniversitesi

İstanbul Üniversitesi

KURUMSAL BAKIM ALAN YAŞLILAR İÇİN
BİR ARAÇ OLARAK DEMANS TARAMA
FORMU'NUN (AD8) KULLANIMIÖğr. Gör. Dr. Burcu GENÇ KÖSE
Öğr. Gör. Emine BAKOĞLU
Dr. Öğr. Üyesi Hilal PEKMEZCİ PURUT
Dr. Öğr. Üyesi Bahar KEFELİ ÇOL

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

YAŞLI BAKIMI ÖĞRENCİLERİNİN KLİNİK
UYGULAMA DENEYİMLERİNİN NİTELİKSEL
DEĞERLENDİRİLMESİSena UZUN
Esma Hatice DİLEK
Nazlı BATAR

İstanbul Kültür Üniversitesi

YETİŞKİN BİREYLERDE DEPRESYON
DURUMU VE YEME TUTUMU ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİDr. Burcu ÖZDEMİR OCAKLI
Dr. Betül YALÇIN
Ezgi ARSLAN ÖZDEMİR
Prof. Dr. Emine ÖZMETEAnkara Üniversitesi
Atlas Data Analysis and Consultancy
Ankara Üniversitesi
Ankara ÜniversitesiCOVID-19 PANDEMİSİNDE BİREYSEL
FAKTÖRLERİN FİZİKSEL SAĞLIK, RUHSAL
SAĞLIK ve YAŞAM MEMNUNİYETİ
ÜZERİNE ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİDr. Nesrin USTA
Dr. E. Başak USTA GÜNDÜZ
Dr. Çiğdem ÇAĞLAYANKocaeli Üniversitesi
İstanbul Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir
HastanesiSAĞLIK BAKANLIĞI KOCAELİ DEVLET
HASTANESİ HEMODİYALİZ MERKEZİ'NDE
TEDAVİ GÖREN HASTALARIN
İŞLEVSELLİKLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİSait DOĞAN
Ar. Gör. Hakan KARAMAN
Doç. Dr. Ömer Miraç YAMAN

İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa

AİLE, SOSYAL ÇEVRE VE MADDE
BAĞIMLILIĞI İLİŞKİSİNE DAİR BİR FİLM
ANALİZİ: BİR RÜYA İÇİN AĞIT FİLMİ
ÖRNEĞİOğulcan Ahmet AKSOY
Doç. Dr. Ömer Miraç YAMAN
Ar. Gör. Hakan KARAMAN

İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa

ERGENLER ARASINDAKİ İNTERNET
BAĞIMLILIĞI ÜZERİNE TÜRKİYE
ÜNİVERSİTELERİNDE YAZILMIŞ TEZLER:
BİR BİBLİYOGRAFYA ÇALIŞMASI

ID: 852 0256 2470	Date: 14.02.2021	SESSION-1
PASSWORD: 409082	Time: 10 ⁰⁰ – 12 ⁰⁰	HALL-2
MODERATOR: Doç. Dr. Nilgün ULUTAŞDEMİR		
Zeynep Beyza SOYDAŞ Prof. Dr. Çiğdem ÇAĞLAYAN	Kocaeli Üniversitesi	MEDYADA YER ALAN REKLAMLARIN KADINLARDA BESİN SATIN ALMA VE TÜKETİM DURUMUNA ETKİSİ
Büşra TARAZ Prof. Dr. Çiğdem ÇAĞLAYAN	Kocaeli Üniversitesi	YETİŞKİN BİREYLERDE OBEZİTE, BENLİK SAYGISI VE BEDEN ALGISININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Ebru ÖZTÜRK ÇOPUR Dr. Öğr. Üyesi Fatih BUDAK	Kilis 7 Aralık Üniversitesi	SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÜZERİNE YAPILMIŞ LİSANSÜSTÜ TEZLERİN İNCELENMESİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ
Dr. Öğr. Üyesi Şeyda Ferah ARSLAN	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	ÖĞRENCİLERİN UZAKTAN EĞİTİMDE ALDIKLARI BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE İSTATİSTİK DERSİNE YÖNELİK GERİBİLDİRİMLERİ
Ar. Gör. Sevda UZUN Doç. Dr. Nilgün ULUTAŞDEMİR	Gümüşhane Üniversitesi	TEMEL İNSAN BİLİMLERİNDE RUH SAĞLIĞI
Kubra PARPUCU BAGCECI Mustafa Emin CANAKCI	Yunus Emre State Hospital Eskisehir Osmangazi University	INTRACRANIAL HEMORRHAGE IN OUT- OF-HOSPITAL CARDIAC ARREST
Dr. Öğretim Üyesi Cenk Murat ÖZER Uzm. Dr. A. Zeynep YILMAZER KAYATEKİN	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	EKSTERNAL BURUNA AİT BAZI ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİN ÜÇ BOYUTLU REKONSTRÜKSİYON METODU İLE DEĞERLENDİRİLMESİ: ÖN ÇALIŞMA
Ar. Gör. Esra YAŞAR Dr. Öğr. Üyesi Nazmiye Evra GÜNHAN ŞENOL Dr. Öğr. Üyesi Gözde ERTÜRK ZARARSIZ Prof. Dr. Hüseyin DEMİR Dr. Öğr. Üyesi Recep BAYDEMİR	Erciyes Üniversitesi İstanbul Medipol Üniversitesi	AFAZİ ETKİ ÖLÇEĞİ-21: TÜRKÇE PİLOT ÇALIŞMASI
Halil ÇİFTÇİ	University of Health Sciences Ümraniye Training and Research Hospital	THORACIC SURGERY CONSULTATIONS IN A TRAINING AND RESEARCH HOSPITAL; 5-YEAR EVALUATION

ID: 852 0256 2470	Date: 14.02.2021	SESSION-1
PASSWORD: 409082	Time: 10 ⁰⁰ – 12 ⁰⁰	HALL-3
MODERATOR: Prof. Dr. Şerife KARAGÖZOĞLU		
Ar. Gör. Satu TUFAN Demet İNANGİL	Sinop Üniversitesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi	KEMOTERAPİYE BAĞLI GELİŞEN BULANTI VE KUSMANIN YÖNETİMİNDE AKUPRES UYGULAMASININ ETKİNLİĞİ
Öznur GÜRLEK KISACIK Azize ÖZDAŞ	Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi	HEMŞİRELERİN FİZİK MUAYENE BECERİLERİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİ
Hemşire İrem KARACA Doç. Dr. Sevgin SAMANCIOĞLU BAĞLAMA	Gaziantep Üniversitesi	YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN ARTERİYEL KAN GAZI ANALİZİNİ YORUMLAMA VE ASİT-BAZ BOZUKLUKLARINA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİNİN TESPİT EDİLMESİ
Şeymanur ÇELİK Edanur ÇAK	Bayburt Üniversitesi	COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNİN AİLE ÜZERİNE ETKİSİ
Ar. Gör. Dr. Burcu Kübra SÜHA Prof. Dr. Şerife KARAGÖZOĞLU Ar. Gör. Hülya KOÇYİĞİT	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	COVID-19 PANDEMİSİNİN HEMŞİRELİK EĞİTİMİNE YANSIMALARI
Ar. Gör. Dr. Burcu Kübra SÜHA Prof. Dr. Şerife KARAGÖZOĞLU	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	HEMŞİRELİK EĞİTİMİNDE TEKNOLOJİ KULLANIMI: YÜKSEK GERÇEKLİK Lİ SİMÜLASYON
Arzu TURGUT Dr. Öğr. Üyesi Şefika Dilek GÜVEN	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	ENJEKSİYON KORKUSU
Ar. Gör. Hülya KOÇYİĞİT Prof. Dr. Şerife KARAGÖZOĞLU	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	HEMŞİRELİK EĞİTİMİNDE SİMÜLASYONA DAYALI ÖĞRENME VE FAYDALARI
Ar. Gör. Hülya KOÇYİĞİT Prof. Dr. Şerife KARAGÖZOĞLU Ar. Gör. Dr. Burcu Kübra SÜHA	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	COVID-19 KAYNAKLI ÖLÜMLERE İLİŞKİN GELENEKSEL CENAZE UYGULAMALARINDAKİ DEĞİŞİKLİKLER YAS SÜRECİNİ ETKİLİYOR MU?

ID: 852 0256 2470	Date: 14.02.2021	SESSION-1
PASSWORD: 409082	Time: 10 ⁰⁰ – 12 ⁰⁰	HALL-4
MODERATOR: Dr. Öğr. Üyesi Songül TEZCAN		
Prof. Dr. Ahmet AKIN Elifnur PINARLI	<i>İstanbul Medeniyet Üniversitesi</i>	EBEVEYNLERİN SPORA YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI
Prof. Dr. Ahmet AKIN Emre ATABEY	<i>İstanbul Medeniyet Üniversitesi</i>	AKRABA İLİŞKİLERİNDE İLETİŞİM DOYUMU ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI
Prof. Dr. Ahmet AKIN Asena Merve TAŞAR	<i>İstanbul Medeniyet Üniversitesi</i>	AİLE İÇİ EKONOMİK ŞİDDET ÖLÇEĞİ (AEŞÖ): GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI
Gökmen ÖZCEYLAN	<i>TC Sağlık Bakanlığı, Reşadiye Aile Sağlığı Merkezi</i>	PANDEMİNİN COVID -19 DIŞI ENFEKSİYON HASTALIKLARINA ETKİSİNİN AİLE SAĞLIĞI MERKEZLERİNE YANSIMASI
Sakine NAZİK BAHÇECİOĞLU	<i>Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi</i>	YENİ KORONAVİRÜS TEDAVİSİNDE KULLANILAN İLAÇLAR İLE GELİŞEN HİPERSENSİTİVİTE SIKLIĞI
Ecz. Beyza Nur BAYUK Dr. Öğr. Üyesi Songül TEZCAN	<i>Marmara Üniversitesi</i>	SERBEST ECZANE ECZACILARININ PROTON POMPASI İNHİBİTÖRÜ İLAÇLARININ KULLANIMI İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYİ VE TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Nil OCAK Ayla SOLMAZ AVCIKURT Nurhan SARIOGLU Fuat EREL Feray KOCKAR Nevin ERENŞOY	<i>Balıkesir Üniversitesi</i>	ASTIM HASTALIĞINDA INTERLÖKİN-18 GEN POLİMORFİZİMİNİN ARAŞTIRILMASI
Çiğdem CANDAN Dr. Öğr. Üyesi Fadime Hatice İNCİ	<i>Pamukkale Üniversitesi</i>	KRONİK HASTALIĞI OLAN BİREYLERİN ÖZ BAKIM YÖNETİMİ İLE BAKIM VEREN AİLE ÜYELERİNİN BAKIM YÜKÜ ARASINDAKİ İLİŞKİ
Ayşegül Başak AKADAM -TEKER Burak AKŞAN	<i>Giresun Üniversitesi</i>	SEDEF HASTALIĞINDA IL17A VARYANTLARININ HASTALIK PATOGENEZİNE ETKİSİ

ID: 852 0256 2470

Date: 14.02.2021

SESSION-2

PASSWORD: 409082

Time: 12³⁰ – 14³⁰

HALL-1

MODERATOR: Assoc. Prof. Dr. Abdurrahman KÖSEMAN

Dr. Öğr. Üyesi Ebubekir DİRİCAN

Çağdaş Gökhan ÖZMERDİVEN

Semih AYAN

Zeynep TATAR

Sami ÇAKIR

Yavuz GÜLER

Abdullah KARADAĞ

Ahmet İLVAN

Istanbul Aydın University

Private Yenibosna Safa Hospital
Adıyaman UniversityHRM ASSAY FOR IDENTIFICATION OF
TP53 EXON 5-8 MUTATIONS IN HUMAN
PROSTATE CANCER PATIENTS

Kıvılcım EREN ERDOĞAN

Çukurova Üniversitesi

EL VE AYAK KEMİKLERİNİN YÜZEYEL
YERLEŞİMLİ NADİR GÖRÜLEN
LEZYONLARINDA
İMMÜNOHİSTOKİMYASAL İNCELEME

Dr. Öğr. Üyesi Tezcan ÇALIŞKAN

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi

GLİAL TÜMÖR VE AKCİĞER KANSERİ
BEYİN METASTAZLI OPERE EDİLEN
HASTALARIMIZIN POSTOP YAŞAM
SÜRELERİ

Demet Akdeniz ÖDEMİŞ

Hülya YAZICI

İstanbul Üniversitesi

KOLOREKTAL KANSERLERİNDE
GENETİĞİN ROLÜ

Birsen TUNALI

Özlem TANSEL BOZKURT

S.B Çorlu Devlet Hastanesi
Trakya ÜniversitesiTRAKYA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK
ARAŞTIRMA VE UYGULAMA
MERKEZİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI
SERVİSİNDE İZLENEN SELLÜLİT
OLGULARININ İRDELENMESİ VE RİSK
FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ

Assoc. Prof. Dr. Abdurrahman KÖSEMAN

Prof. Dr. İbrahim ŞEKER

Prof. Dr. Ali RİŞVANLI

Malatya Turgut Ozal University
Firat UniversityMANAGEMENT PRATİKLERİ KAPSAMINDA
KONTAGİYÖZ MASTİTİS PROBLEMLİ
SÜRÜLERDE MEME İÇİ OZON
UYGULAMALARININ MEME SAĞLIĞINA
ETKİSİ

Dr. Cem ÖZTÜRKMEN

Göznuru Göz Hastanesi

KATARAKT CERRAHİSİNDE KUADRİFOKAL
GÖZ İÇİ LENS İMPLANTASYONU SONRASI
GÖRME İLE İLİŞKİLİ HASTA
MEMNUNİYETİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ahmet Sencer ERGİN

Salim DEMİRCİ

Ankara Üniversitesi

REKTUM KANSERİNDE ZOR VAKA
YÖNETİMİ NELER YAPILABİLİR?

MD. Sehnaz OZCALISKAN

Beyoglu Eye Training and Research Hospital

PERIPAPİLLARY MICROVASCULATURE IN
EXUDATIVE AGE-RELATED MACULAR
DEGENERATION PATIENTS RECEIVING
CHRONIC ANTI-VEGF INJECTIONS

ID: 852 0256 2470	Date: 14.02.2021	SESSION-2
PASSWORD: 409082	Time: 12 ³⁰ – 14 ³⁰	HALL-2
MODERATOR: Dr. Öğr. Üyesi Gaye KESER		
Dr. Mehmet KÖSE Özlem ÇOLGEÇEN	<i>İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi</i>	SOĞUK PLAZMA UYGULAMASININ METAL DESTEKLİ SERAMİK RESTORASYONLARIN TAMİRİNDEKİ ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ
Mehmet GÜZEL Mohammed AL SAMADI Levent CİĞERİM Volkan KAPLAN	<i>Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi</i> <i>Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi</i>	AĞIZ KOKUSU TEDAVİSİ VE YAKLAŞIMLARI NASIL OLMALIDIR?
Ar. Gör. Sevgi ÖĞÜT Doç. Dr. Fatih SARI	<i>Gaziantep Üniversitesi</i>	TAM DİŞSİZLİKTE İMPLANT DESTEKLİ HAREKETLİ PROTEZ UYGULAMASI
Ar. Gör. Sevgi ÖĞÜT Doç. Dr. Fatih SARI	<i>Gaziantep Üniversitesi</i>	ÖN BÖLGE ESTETİĞİNİN PROTETİK RESTORASYONLARLA DÜZENLENMESİ
Dr. Öğr. Üyesi Gaye KESER Prof. Filiz Namdar PEKİNER	<i>Marmara Üniversitesi</i>	COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİNDE DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN ONLINE ÖĞRENME SÜRECİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: BİR ANKET ÇALIŞMASI
Gökhan GÜRSES Aslı ATASEVEN Abdullah KALAYCI Ercan DURMUŞ	<i>Selcuk University</i>	COMPLEX AND COMPOUND ODONTOMAS: 22 CASE SERIES
Gökhan GÜRSES Adil ERSOY Abdullah KALAYCI Ercan DURMUŞ	<i>Selcuk University</i>	A TRAUMATIC BONE CYST IN MANDIBLE: A CASE REPORT
Dr. Öğr. Üyesi Tuğçe PAKSOY Gülbahar USTAOĞLU Duygu Göller BULUT	<i>Beykent Üniversitesi</i> <i>Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi</i>	COVID-19 SALGINININ DİŞ HEKİMLİĞİ PRATİĞİ VE DİŞ HEKİMİ PSİKOLOJİSİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ
Alanur ÇİFTÇİ ŞİŞMAN	<i>Sağlık Bilimleri Üniversitesi</i>	MULTİDİSİPLİNER BİR YAKLAŞIM OLARAK MAKSİLLOFASİYAL CERRAHİDE SONLU ELEMANLAR ANALİZİ KULLANIMI

ID: 852 0256 2470	Date: 14.02.2021	SESSION-2
PASSWORD: 409082	Time: 12 ³⁰ – 14 ³⁰	HALL-3
MODERATOR: Dr. Öğr. Üyesi Betül ŞEN YAVUZ		

Ayşe Selenge AKBULUT	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi	LİSANS DÜZEYİ DIŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN ORTODONTİ EĞİTİMİNDE KULLANILAN GÜNCEL EĞİTİM-ÖĞRETİM ARAÇLARI VE YÖNTEMLERİ: DERLEME
Eralp EVRAN Özge PARLAR ÖZ Nermin DEMİRKOL	Gaziantep Üniversitesi	ORAL FLORANIN PROTETİK RESTORASYONLARDA BAŞARIYA ETKİSİ
Eralp EVRAN Özge PARLAR ÖZ	Gaziantep Üniversitesi	GELENEKSEL VE DİJİTAL YÖNTEMLERLE ÜRETİLEN GEÇİCİ KRON RESTORASYONLAR
Dr. Öğr. Üyesi Burcu OĞLAKÇI Prof. Dr. Evrim DALKILIÇ	Bezmialem Vakıf Üniversitesi	DİŞ ÇEKİMİ SONRASI FİBERLE GÜÇLENDİRİLMİŞ ADEZİV KÖPRÜNÜN IMMEDIATE UYGULANMASI
Fatma UÇAN YARKAÇ Elif ÖNCÜ Dilek ÖZKAN ŞEN	Necmettin Erbakan Üniversitesi	LOKALİZE DİŞETİ ÇEKİLMELERİN TEDAVİSİNDE PALATAL GREFT İLE GİNGİVAL ÜNİTENİN KARŞILAŞTIRILMASI
Dr. Öğr. Üyesi Betül ŞEN YAVUZ	Bahçeşehir Üniversitesi	GOOGLE TRENDS TM VE COVID-19 PANDEMİSİ ARASINDAKİ KORELASYONUN DEĞERLENDİRİLMESİ
Mehmet MİÇOOĞULLARI Ayşe VOLKAN Batuhan İ. DERİCİOĞLU Özge ÖZALP İlke ÖZGÖKALP	Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi	GERİATRİK BİREYLERDE FONKSİYONEL KAS KUVVETİ, DENGE VE YÜRÜME PARAMETRELERİ DÜŞME RİSKİNİ ARTTIRIR MI?
Batuhan İ. DERİCİOĞLU İlke ÖZGÖKALP Özge ÖZALP Ayşe VOLKAN Mehmet MİÇOOĞULLARI	Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi	KENDİ EVLERİNDE YAŞAYAN GERİATRİK BİREYLERİN EV İÇİ RİSKLERİ VE FONKSİYONEL BAĞIMSIZLIK DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE İLİŞKİSİNİN ARAŞTIRILMASI
Mirna FAWAZ	Beirut Arab University,	GENDER-BASED VIOLENCE DURING THE COVID-19 PANDEMIC: A QUALITATIVE STUDY

ID: 852 0256 2470		Date: 14.02.2021	SESSION-2
PASSWORD: 409082		Time: 12 ³⁰ – 14 ³⁰	HALL-4
MODERATOR: Dr. Öğr. Üyesi Can TÜRK			
Asst. Prof. Ekrem AKBULUT	Malatya Turgut Özal University	INVESTIGATION OF PROTEIN STRUCTURE CHANGES DUE TO MUTATIONS OF RNA DEPENDENT RNA POLYMERASE OF SARS CoV-2	
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba BAYRAKTUTAN	Iğdır University	A SIMPLE DOPAMINE DETECTION BASED ON CONVENTIONAL ADSORPTION PROSES BETWEEN GRAPHENE OXIDE AND PYRONINE Y DYE	
Mr. Khalil EL KHATABİ Mr. Reda EL-MERNİSSİ Ms. Ilham AANOZ Ms. Halima HAJJİ Prof. Dr. Mohammed Aziz AJANA Prof. Dr. Tahar LAKHLİFİ Prof. Dr. Mohammed BOUACHRINE	Moulay Ismail University	COMPUTATIONNAL MODELING OF α – AMYLASE INHIBITORS IN DIABETES MELLITUS	
Reda EL-MERNİSSİ Khalil EL -KHATABİ Ayoub KHALDAN Larbi EI -MCHİCHİ Prof. Dr. Mohammed Aziz AJANA Prof. Dr. Mohammed BOUACHRINE Prof. Dr. Tahar LAKHLİFİ	Moulay Ismail University	3D-QSAR AND MOLECULAR DOCKING STUDIES FOR DISCOVERY NEW SERIES OF 1,3,5-TRIAZINE DERIVATIVES AGAINST CANCER	
Dr. Öğr. Üyesi Meryem ÇOLAK	Karabuk University	EVALUATE OF THE PREVALENCE AND ANTIMICROBIAL RESISTANCE PROFILES OF CORYNEBACTERIUM STRIATUM IN GERIATRIC PATIENTS IN INTENSIVE CARE UNITS	
Ayşe Hümevra TAŞKIN KAFA Rukiye ASLAN	Sivas Cumhuriyet University	ANTIMICROBIAL ACTIVITIES OF MELALEUCA ALTERNIFOLIA, PELARGONIUM GRAVEOLENS, AND CUPRESSUS SEMPERVIRENS ESSENTIAL OILS AGAINST CANDIDA SPP. CLINICAL ISOLATES	
Dr. Öğr. Üyesi Can TÜRK	Lokman Hekim Üniversitesi	COVID-19 PANDEMİSİNİN TIP EĞİTİMİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	
Öğr. Gör. Dr. Seyhan TÜRK Dr. Öğr. Üyesi Can TÜRK	Hacettepe Üniversitesi Lokman Hekim Üniversitesi	KANSERE KARŞI MİKROFLORAMIZ	

ID: 852 0256 2470	Date: 14.02.2021	SESSION-3
PASSWORD: 409082	Time: 15 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	HALL-1
MODERATOR: Dr. Öğr. Üyesi M. Okan DONBALOĞLU		

Dr. Öğr. Gör. İlker PALA	Medipol Üniversitesi	CERRAHİ EĞİTİM SÜRECİNİN FARKLI EVRELERİNDEKİ CERRAHLARCA GERÇEKLEŞTİRİLEN GERİLİMSİZ TİP KASIK FITIĞI ONARIMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI
Arif ATAY Furkan KARAHAN Fevzi CENGİZ Osman Nuri DİLEK	IKCU Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi	PANDEMİ SÜRECİNDE CERRAHİ KLİNİKLER ARASI MULTİDİSİPLİNER DAYANIŞMA
Özhan ÇETİNDAG Musluh HAKSEVEN Mehmet Ali ÇAPARLAR Aydan EROĞLU Serpil SAK DİZBAY	Ankara Üniversitesi	A DIFFICULT CASE MANAGEMENT: SURGICAL TREATMENT OF RADIOTHERAPY SECONDARY ANGIOSARCOMA IN THE BREAST
Gökhan AVŞAR Rıza DERYOL Aydan EROĞLU	Ankara Üniversitesi	NADİR GÖRÜLEN KONDROSARKOM DİFFERANSİYASYONU GÖSTEREN METAPLASTİK KARSİNOM
Seref DOKCU	Ankara Üniversitesi	DIFFERENCE BETWEEN REQUIRED AND CONVENTIONAL METHODS IN EARLY MORBIDITY AND RECURRENCE RATE IN INGUINAL HERNIA OPERATIONS
Ahmet ACIPAYAM	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	KOT FRAKTÜRÜNÜN NADİR GÖZLENEN KOMPLİKASYONU SUBLAVİYEN ARTER YARALANMASI
Dr. Öğr. Üyesi M. Okan DONBALOĞLU	Tekirdağ Namık Kemal Uygulama ve Araştırma Hastanesi	SAFEN VEN YETMEZLİKLERİNİN TEDAVİSİNDE AÇIK CERRAHİ(STRIPPING) İLE N-BUTİL SİYANOAKRİLAT EMBOLİZASYONU(CAE) TEDAVİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI
Uzm. Dr. Mustafa ABANOZ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	AÇIK KALP CERRAHİSİNDE AKTİF PIHTILAŞMA ZAMANININ ÖLÇÜLMESİNDE ARTERİYEL VE VENÖZ KAN NUMUNELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI
M.D. Gamze AKKUS	Cukurova University	OUTCOMES OF SURGICAL AND/OR MEDICAL TREATMENT IN PATIENTS WITH PROLACTINOMAS DURING LONG-TERM FOLLOW-UP: A RETROSPECTIVE SINGLE-CENTRE STUDY
Op. Dr. Fatih GUMUS	Bartın State Hospital	DEEP VEIN THROMBOSIS DURING THE POSTPARTUM PERIOD: USEFULNESS OF CATHETER-DIRECTED THROMBECTOMY AND THROMBOLYSIS IN THE TREATMENT

ID: 852 0256 2470	Date: 14.02.2021	SESSION-3
PASSWORD: 409082	Time: 15 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	HALL-2
MODERATOR: Uzm. Dr. Ece YİĞİT		
Öğr. Gör. Dr. Çiğdem KARACA	Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi	DİYABETLİ GEBELERİN BEBEKLERİNİN GÖBEK KORDONLARI WHARTON JÖLESİNDE C-KİT İMMÜNREACTİVİTE DEĞERLENDİRMESİ
Arş. Gör. Dr. Emel ÖZTÜRK Birkan YAKAN Zuhal HAMURCU Nurhan KULOĞLU	Harran University Erciyes University	INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF FLAVOPIRIDOL ON ENDOPLASMIC RETICULUM STRESS-CONNECTED APOPTOSIS IN THE BREAST CANCER OF MDA- MB-231
Ar. Gör. Dr. Emel ÖZTÜRK	Harran University	THE ROLE OF İNOS IN THE UMBILICAL TISSUE OF SEVERE PREECLAMPSIA
Aslı YAYLALI	Kahramanmaraş Sütçü İmam University	KLİNİĞİMİZDE SON İKİ YILDA UYGULANAN MİKROÇİP İNTRAUTERİN İNSEMINASYON SONUÇLARIMIZIN GERİYE DÖNÜK İNCELENMESİ
Işıl AYDEMİR Şamil ÖZTÜRK Özlem YAYINTAŞ	Nigde Ömer Halisdemir University Çanakkale Onsekiz Mart University	THE DETERMINATION OF THE CYTOTOXIC EFFECT OF HOMALETECIUM SERICEUM EXTRACT ON MCF-7 BREAST CANCER CELLS
Dr. Nur Dokuzeylül GÜNGÖR	BAU Medical Park Göztepe Hastanesi	İSTMOSEL GELİŞİMİNİN GEBELİK SAYISIYLA İLİŞKİSİ
Tuna AYAS Uğurkan ERKAYIRAN	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	SAKROKOLPOPEKSİ VE SAKROSPİNÖZ FİKSASYON YAPILAN HASTALARIN PİSQ- 12 TESTİYLE CİNSEL FONKSİYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Merve TAVLAR Doç. Dr. Ayşe KARAKOÇ	Marmara Üniversitesi	YENİDOĞANLARDA TOPUK KANI ALMA SIRASINDA OLUŞAN AĞRI VE STRES DÜZEYİNE EMZİRME, ANNE SÜTÜ KOKUSU VE ANNE KALP ATIM SESİNİN ETKİSİ
Erdoğan KOCA	University of Health Sciences, Adana City Training and Research Hospital	COVID-19 IN THIRD TRIMESTER PREGNANCY WITH PREECLAMPSIA: A CASE REPORT
Uzm. Dr. Ece YİĞİT	İstanbul Medipol Üniversitesi	DEMİR EKSİKLİĞİ ANEMİSİ OLAN GEBE HASTALARDA İNTRAVENÖZ DEMİR REPLASMANININ TEDAVİDEKİ ETKİNLİĞİ

ID: 852 0256 2470	Date: 14.02.2021	SESSION-3
PASSWORD: 409082	Time: 15 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	HALL-3
MODERATOR: Dr. Öğr. Üyesi Pınar DERVİŞOĞLU ÇAVDAROĞLU		
Hilal Susam ŞEN	Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi	NÖROKÜTANÖZ SENDROMLAR: KLİNİK BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ
Hüdaverdi KARA Melike ARSLAN Necati BALAMTEKİN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	GLUTENSİZ DİYET SONRASI OBEZİTE GELİŞEN ÇÖLYAK HASTALIKLI ÇOCUK OLGU
Dr. Murat KAYA	Düzce Üniversitesi	NADİR BİR VAKA OLAN INGUINAL TESTİS TORSİYONU ÖZELİNDE AKUT SKROTUMA YAKLAŞIM
Dr. Öğr. Üyesi Sadrettin EKMEN	Karabük Üniversitesi	YENİDOĞAN BEBEKLERİN TRANSPORT SORUNLARI VE ÇÖZÜM YOLLARI
Bil. Uzm. Büşra LAÇİN Prof. Dr. Aynur BÜTÜN AYHAN Dr. Yeşim YURDAKUL	Arbitoy's Oyuncak San. Tic. Ltd. Şti Ankara Üniversitesi Antalya İl Millî Eğitim Müdürlüğü İsmail İtemir İlkokulu	KANSERLİ ÇOCUĞA SAHİP OLAN ANNELERİN YAŞADIKLARI SORUNLARIN İNCELENMESİ
Adem DURSUN	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	ÇOCUK YOĞUNBAKIM ÜNİTESİNDE TAKİP EDİLEN SURİYELİ HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ: KAYSERİ ŞEHİR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ DENEYİMİ
Murat KABAKLIOĞLU	Düzce Üniversitesi	TAM TEŞEKKÜLLÜ OLMAYAN BİR HASTANEDE KARINA NAFİZ ATEŞLİ SİLAHLA AĞIR YARALANMALI ÇOCUĞUN ACİL YÖNETİMİ
Dr. Öğr. Üyesi Pınar DERVİŞOĞLU ÇAVDAROĞLU	Sakarya Üniversitesi	PEDİATRİK SENKOPUN KARDİYAK NEDENLERİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ
Ayberk SELEK Ahmet BOLAT	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	ÇOCUKLARDA COVID 19 HASTALIĞININ TANISINDA YARDIMCI PARAMETRE OLARAK MEAN PLATELET VOLÜM / PLATELET ORANI
Dr. Gonca VARDAR	Acıbadem Üniversitesi	PARSİYEL TRİZOMİ 19P13: YENİDOĞANDA NADİR BİR SENDROMİK BOZUKLUK

ID: 852 0256 2470

Date: 14.02.2021

SESSION-3

PASSWORD: 409082

Time: 15⁰⁰ – 17⁰⁰

HALL-4

MODERATOR: Dr. Öğr. Üyesi Gökçen YAŞAYAN

Aysu SALBAŞ
Ayşegül ERDEMİR

Yıldız Teknik Üniversitesi

GLOBLASTOMA TEDAVİSİNDE
KULLANILMAK ÜZERE KAFEİK ASİT
FENETİL ESTER VE TEMOZOLOMİD
YÜKLÜ POLİMERİK NANOPARTİKÜLLERİN
SENTEZİMücahit SEÇME
Canan EROĞLU GÜNEŞ
Ercan KURAR
Yavuz DODURGAPamukkale University
Necmettin Erbakan University
Necmettin Erbakan University
Pamukkale UniversityTHYMOL AND CARVACROL, WHICH ARE
SIGNIFICANT NATURAL THYME
COMPONENTS DEMONSTRATE ANTI-
PROLIFERATIVE ACTIVITY ON SH-SY5Y
NEUROBLASTOMA CELLSBüşra ŞAHİNÖZ
Dr. Öğr. Üyesi Aylin KANLI

Kocaeli Üniversitesi

FARMAKOLOJİK BİR AJAN OLAN
MEKLOFENAMİK ASİT PROSTAT KANSERİ
HÜCRE HATTI LNCaP HÜCRELERİNDE
FTO PROTEİNİNİ BASKILAYARAK M6A
SEVİYESİNİ REGÜLE EDERMerve DEMİRBUGEN OZ
Kenan KEVEN
H. Sinan SUZEN

Ankara Üniversitesi

THE IMPORTANCE OF THE CYTOCHROME
P450 3A5 (CYP3A5 * 3) POLYMORPHISM
ON TACROLIMUS DOSE REQUIREMENTS
AND TROUGH LEVELS DURING EARLY
PERIOD AFTER KIDNEY TRANSPLANTION

Fatih AYĞÜN

Başkent Üniversitesi

KABGO'DA 72 SAAT SEFAZOLİN SODYUM
İLE ANTİBİYOTİK PROFLAKSİSİ
UYGUN MU? SÜRE DEĞİŞEBİLİR Mİ?Asst. Prof. Emine Siber NAMIDURU
Dr. Enes ERBAĞCI
Prof. Dr. Mustafa NAMIDURU

Gaziantep University

GENOTİP 1B KRONİK HEPATİT C
OLGULARINDA HCV RNA TİTRESİ İLE BAZI
BİYOKİMYA PARAMETRELERİ ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASIAsst. Prof. Bilgen CAN
Assoc.Prof. Atacan Emre KOÇMANBalıkesir University
Eskişehir Osmangazi UniversityDOES POSTAERICAL FLAP REDUCE
SUTURE RELATED COMPLICATIONS IN
OTOPLASTY FOR ADULT POPULATION?

Dr. Öğr. Üyesi Gökçen YAŞAYAN

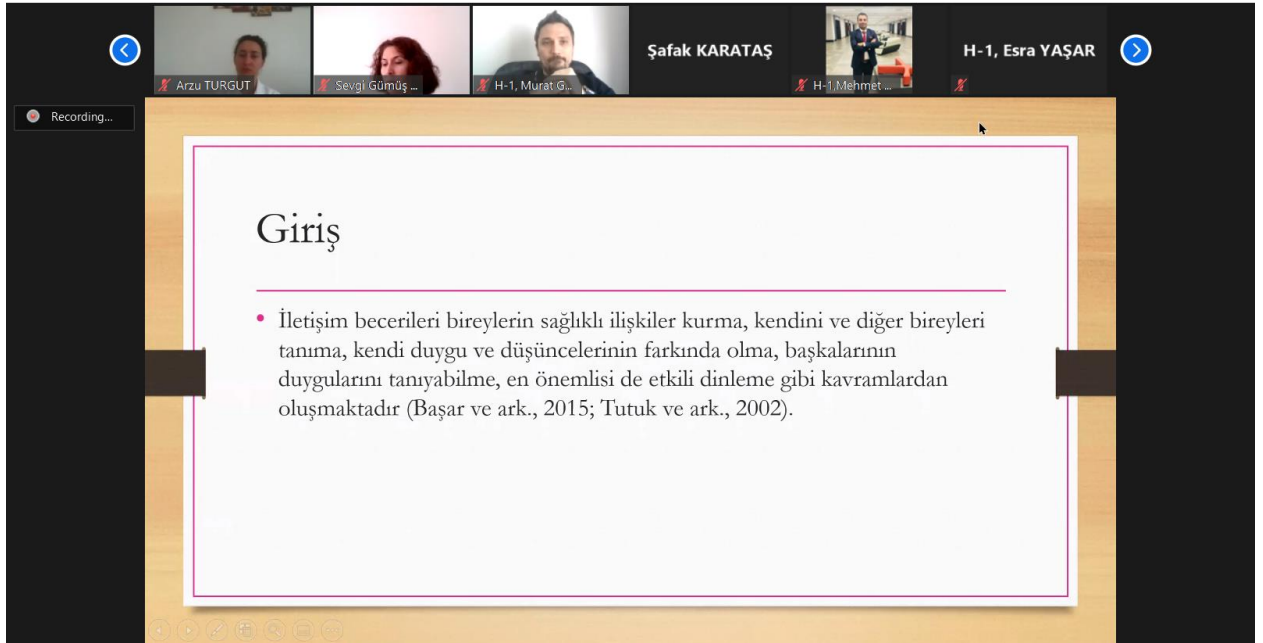
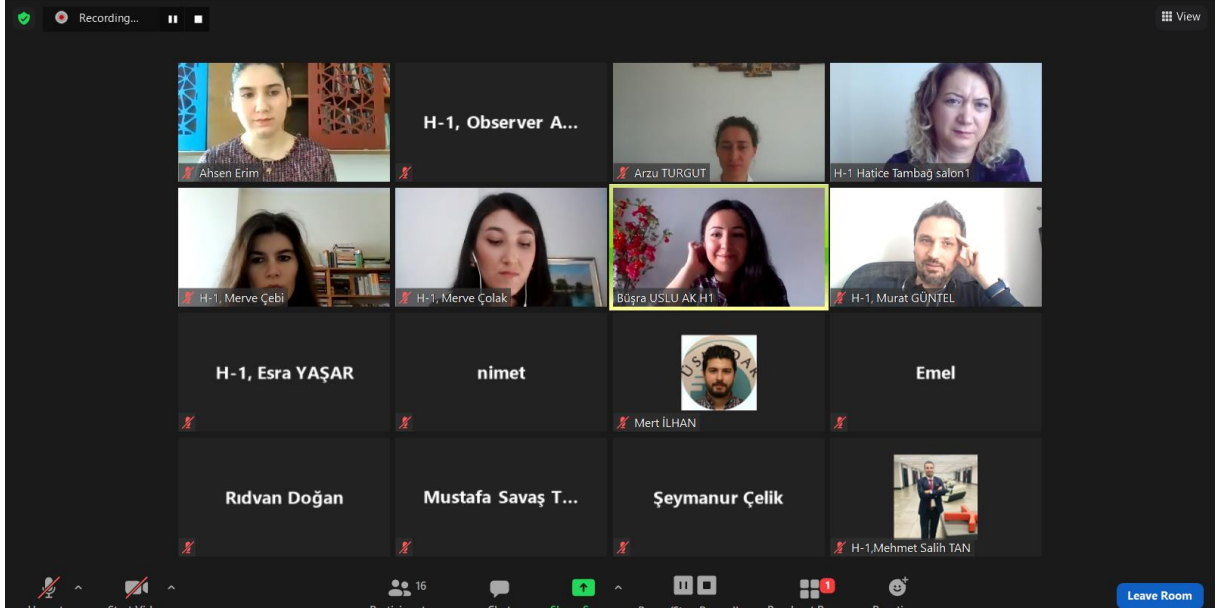
Marmara University

CHITOSAN SCAFFOLDS WITH
HEXAGONALLY-PACKED AND
MONOLAYERED SURFACE TEXTURES
ENCAPSULATING BOVINE SERUM
ALBUMIN AS A MODEL DRUGAr. Gör. Dr. Rumeysa TUTAR
Elif YÜCE ERASLAN
Dr. Öğr. Üyesi Ayça BAL ÖZTÜRK

Istanbul University-Cerrahpaşa

SILK FIBROIN-BASED SEALANTS FOR USE
IN OPHTHALMIC SURGERY

PHOTO GALLERY

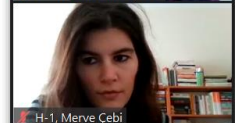
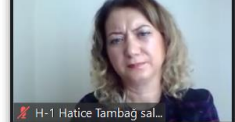


Afetler Sonrası Psikososyal Destek

(Housley & Beutler, 2007: APA Div. 12 & NASPR)



H-1, Observer A...



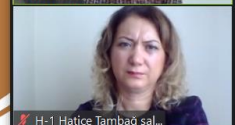
AMAÇ

- Bu gereksinimlerle bu çalışmanın amacı, Türkiye’de çalışmakta olan DKT’lerin iki dilliliğe yönelik bilgi düzeylerini belirlemektir. Bu kapsamda aşağıda belirtilen sorulara yanıt aranmıştır:

- 1) Çalışmaya katılan DKT’lerin iki dilliliğe yönelik bilgi düzeyleri nasıldır?
- 2) Çalışmaya katılan DKT’lerin iki dilliliğe yönelik bilgi düzeyleri, konu ile ilgili daha önce eğitim alma durumlarına göre farklılaşmakta mıdır?



H-1, Observer A...



Recording... 6. Sonuç ve Öneriler

Uzun süren seyahatler sonucu da sirkadiyen sistemde bozulmalar görüldüğü bilinmektedir. Sirkadiyen ritmin gidilen bölgeye uyum göstermesi ve jet lag etkisinin kişiler üzerinde oluşturduğu problemlerin azaltılabilmesi için, gidilecek yere varıldıktan sonra yenilecek öğünlerin **gidilen bölgenin zaman dilimine uygun** olması gerekmektedir. Dehidratasyonun yaşanmaması için **bol miktarda sıvı** tüketilmesi ve uçuş sonuna kadar **alkollü ve kafeinli içeceklerin tercih edilmemesi** yararlı olacaktır.



Windows'u Etkinleştir
Windows'u etkinleştirmek için Avarları girin.

ESMA DILEK entered the waiting room. Admit to main session. View

H-1, Observer A... Zehra SORAN H-1

H-1 Özlem Aydın k Elif Uçgun

H-1 Hatice YILD... Zeynep Beyza

Büşra Taraz zuleyha zeynep yilmazer...

Songül Bilekin

H-1, Observer A... H-1 Cem Öztürkmen

H-1 Tezcan ÇALIŞKAN H-1 Sencer ERGİN

H-1 Abdurrahman Köseman Birsen Tunali

demet akdeniz... Kivircim Erdogan

H-1 Ebubekir Dirican Sehnaz Özcaliskan

ANNE SÜTÜ VE MİKOTOKSİNLER

ANNE SÜTÜNÜN LAKTASYON DÖNEMLERİNE GÖRE DEĞİŞİMİ

Biyoyararlılığı yüksek olan bu kompleks sıvı emzirme dönemlerine ve maternal faktörlere bağlı olarak dinamik bir yapı göstermektedir. Emzirme dönemlerine göre anne sütü kolostrum, geçiş sütü ve olgun süt şeklinde üç farklı sıvı olarak salgılanmaktadır.



Kulski JK, Hartmann PE. Changes in human milk composition during the initiation of lactation. Aust J Exp Biol Med Sci. 1981; 59(1):101-114.
www.istun.edu.tr

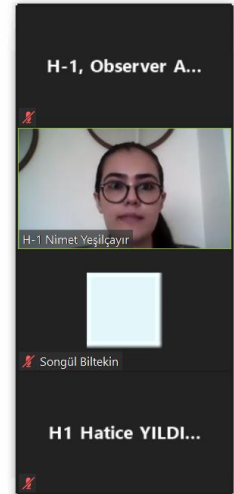
13.02.2021

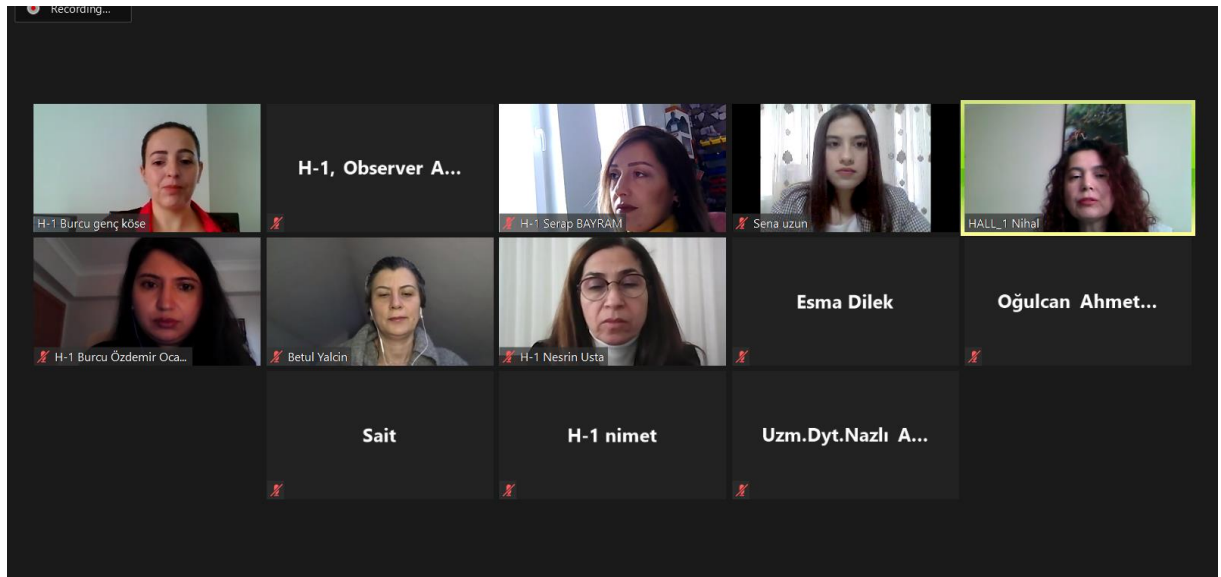
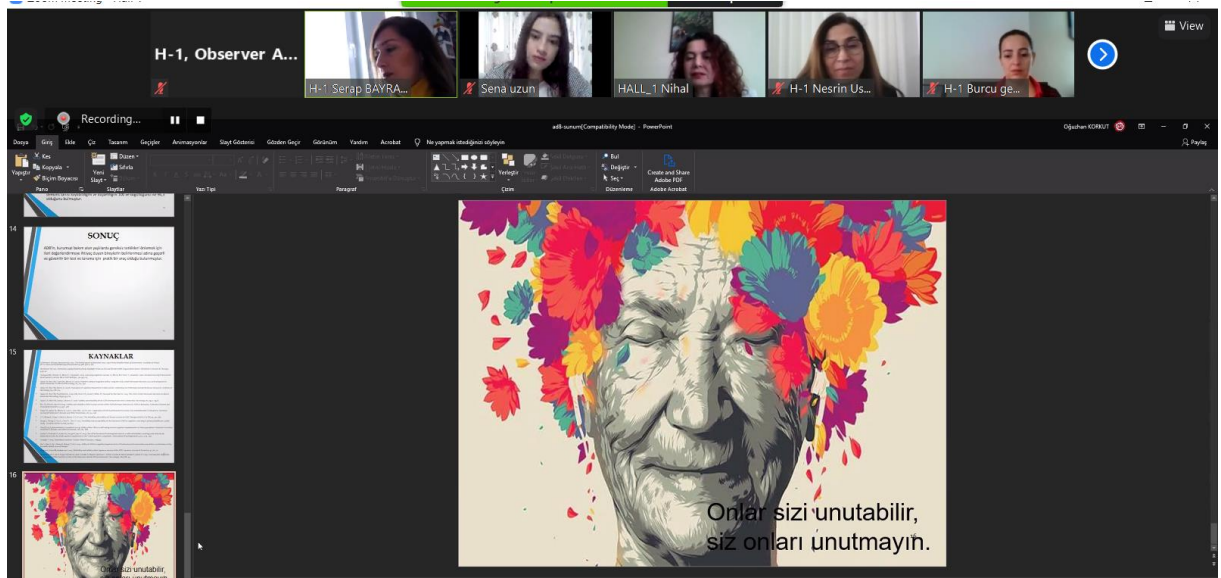
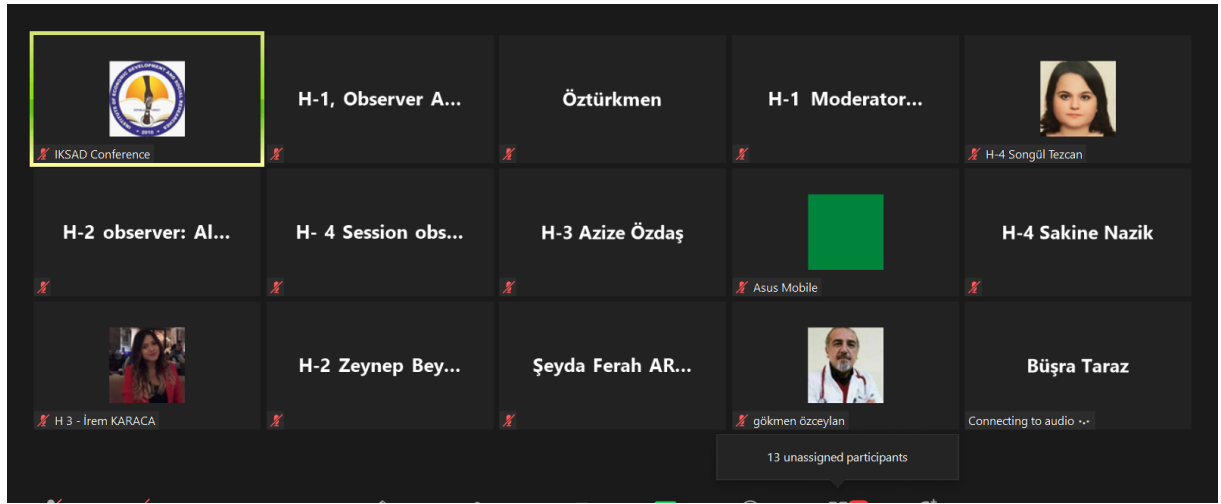
2

SONUÇ & ÖNERİLER



Öğrencilerin aktivite azlığı dikkate alındığında, üniversite yerleşkelerinde öğrenciler için fiziksel aktivite imkanlarının artırılması ve sporun sağlık için önemi hakkında bilinçlendirilmesi gerekmektedir





H-1, Observer A...

Recording...

Senar...

Senar uzun

H-1 Serap BA...

H-1 Burcu ge...

HALL_1 Nihal

Oğulcan Ahm...

STAY HOME, STAY WHOLE

Teşekkür ederim...

Soru veya katkılarınız?

Slayt 21 / 21

demet akdeniz...

S-2 H-1 kivilcim

H-1 Cem Öztü...

H-1 Sencer ER...

H-1 Ebubekir...

H-1 Abdurrahm...

View

Recording...

KAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ 2006

GLİAL TÜMÖR VE AKCİĞER KANSERİ BEYİN METASTAZLI OPERE EDİLEN HASTALARIMIZIN POSTOP YAŞAM SÜRELERİ

Dr. Öğrt. Üyesi Tezcan Çalışkan
NKÜ Tıp Fakültesi Hastanesi

H-1, Observer A...

H-1 Dr. Mehmet okan donbaloglu

ahmetacipayam

Gamze HALL1

Fatih Gumus

H-1 AVŞAR Gökhan

MUSTAFA ABANOZ

s3 h1 Arif ATAY

S3 H1 İlker Pala

H-1 ÖZHAN ÇET...

Pano Slaytlar Yazı Tipi Paragraf Çizim

Slaytlar Anahat

5

6

7

8

9

10

Not oklamak için tıklayın

H-1, Observer A...

H-1 Dr.Mehmet okan don...

şeref dokcu

H-1 AVŞAR Gökhan

H-1, Observer A...

Gamze HALLI

H-1 Dr.Mehmet o...

Fatih Gumus

şeref dokcu

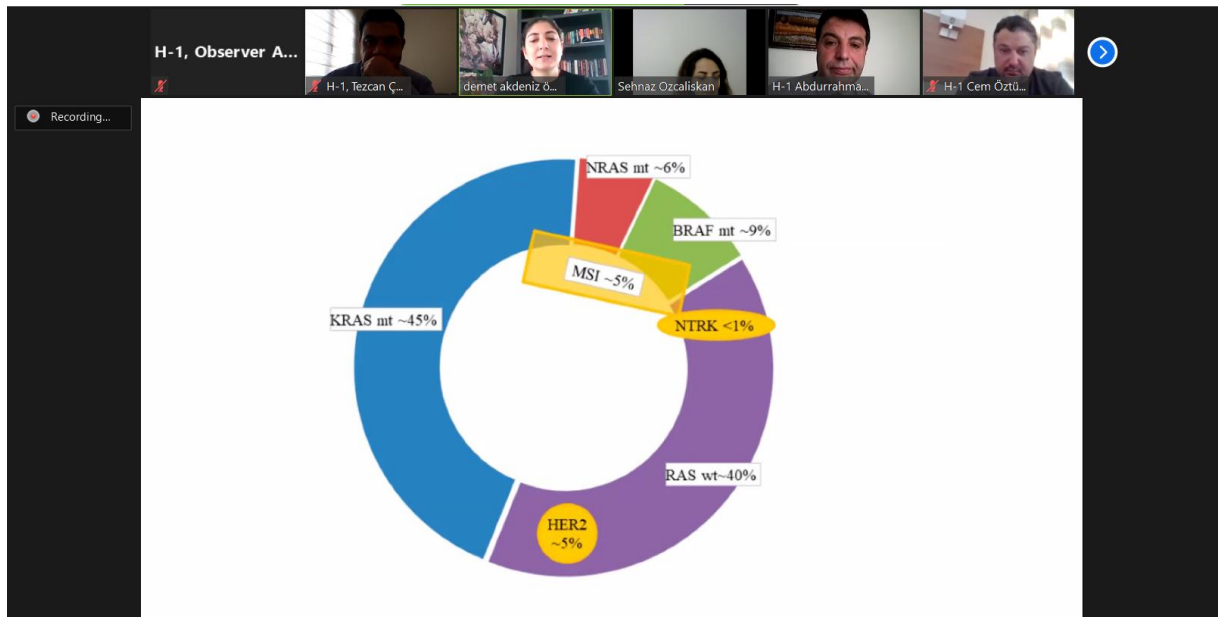
H-1 AVŞAR G...

Recording...

A B C D

A B C D

A B C D



CONTENT

CONGRESS ID	I
PROGRAM	II
PHOTO GALLERY	III
CONTENT	IV

Author	Title	No
Merve ÇEBİ	İLERİ SAYI MENZİLİ İLE İLİŞKİLİ OLAN DUYGUDURUMU, GERİ SAYI MENZİLİ İLE İLİŞKİLİ DEĞİLDİR	1
Hatice TAMBAĞ	HEMŞİRELİK SON SINIF ÖĞRENCİLERİNİN DİNLEME STİLLERİNİN İNCELENMESİ	3
Şafak KARATAŞ Derya ÖZBAŞ GENÇARSLAN	PSİKOTİK HASTALARIN BAKIM VERENLERİNİN DUYGU DIŞAVURUM DÜZEYLERİ VE AİLE İŞLEVSELLİĞİNİN TEDAVİ UYUMUNA ETKİSİ	5
Murat GÜNTEL Gonca Gül TANGÜLEÇ	MYASTENIA GRAVIS VE EŞLİK EDEN OTOİMMÜN HASTALIKLAR	7
Büşra USLU AK	AFETLERDE PSİKOLOJİK İLK YARDIM VE SOSYAL HİZMET	9
Ahsen ERİM Şaziye SEÇKİN YILMAZ	DİL VE KONUŞMA TERAPİSTLERİNİN İKİ DİLLİLİĞE YÖNELİK BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ	11
Merve ÇOLAK Ezgi Hasret KOZAN Rıdvan DOĞAN Emel ERDENİZ Mert İLHAN Hatice ÇOLAK	COVID-19 PANDEMİSİNDE SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİ	13
Rigina RAKHMATOVA Batuhan İ. DERİCİOĞLU Özge ÖZALP	RENAL REPLASMAN TEDAVİSİ ALAN KRONİK BÖBREK HASTALARINDA EGZERSİZ ALGISININ KARŞILAŞTIRILMASI	15
Melek AGİRTMIŞ Mahmut ÇALIK	ROTATOR KILIF PROBLEMLERİNDE POSTERİOR KAPSÜL GERGİNLİĞİ VE OMUZ PROPRIYOSEPSİYONUN İNCELENMESİ: PİLOT ÇALIŞMA	17

Tugrul YILDIRIM Seyyid Serif UNSAL	OUTCOME OF FREE GRACILIS MUSCLE TRANSFER FOR THE RESTORATION OF ELBOW FLEXION IN TRAUMATIC BRACHIAL PLEXUS PALSY	19
Bilgehan ÇATAL	DİJİTAL SİNİR TAMİR SONUÇLARI ve ETKİLEYEN FAKTÖRLER	21
Tuğçe YILDIRIR Çiğdem AYHAN KURU	PROFESYONEL VE AMATÖR TAEKWONDO SPORCULARINDA KASSAL KUVVET, DENGİ VE SIÇRAMA PERFORMANSLARININ ARAŞTIRILMASI	22
Fevzi Birisik	ANALYSIS OF THE NON-SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH TYPE 2C CRITICAL DEVELOPMENTAL DYSPLASIA OF THE HIP USING PAVLIK HARNESS AND HIP ABDUKSIYON BRACE: COMPARISON OF BOTH METHODS	24
Hüseyin AYDOĞMUŞ Sinem AYDOĞMUŞ Emre GÜLTAÇ	MAGNETIC RESONANCE IMAGING OF ELBOW SYNOVIAL PLICA: IN PATIENTS WITH AND WITHOUT TENDONOPATHY	26
Sevgi GÜMÜŞ ATALAY	KRONİK BEL AĞRISINDA UYKU KALİTESİ	27
Emre ÇALIŞAL	TOTAL DİZ ARTROPLASTİSİNDE TURNİKE UYGULAMASI DAHA İYİ ÇİMENTO PENETRASYONU İÇİN GEREKLİ MİDİR?	29
Mehmet Salih TAN Seval KUTLUTÜRK Z. Candan ALGUN	ROTATOR MANŞET SENDROMLU HASTALARDA AĞRININ FONKSİYONEL DURUM, YAŞAM KALİTESİ VE FİZİKSEL AKTİVİTE ÜZERİNE ETKİSİ	31
Mustafa Savaş TORLAK	SEDANTER GENÇ BİREYLERDE YÜKSEK YOĞUNLUKLU ARALIKLI AEROBİK EGZERSİZ VE/VEYA ORTA YOĞUNLUKLU AEROBİK EGZERSİZİN DİKKAT VE KISA SÜRELİ HAFIZA ÜZERİNE ETKİLERİİ	34
Betül BAŞAR	BİRİNCİ PARMAK KARPOMETAKARPAL OSTEOARTİRİT TEDAVİSİNDE EKSTRAKORPOREAL ŞOK DALGA TERAPİSİ İLE EKLEM İÇİ KORTİKOSTEROİD ENJEKSİYON TEDAVİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	36
Özlem ÜÇEL Filiz EYÜBOĞLU	POSTMASTEKTOMİ LENFÖDEMLİ HASTALARDA EL KAVRAMA	39

Reyhan ÇELİKER	KUVVETİNİN ÜST EKSTREMİTE FONKSİYONELLİĞİ, GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ VE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİ ÜZERİNE ETKİSİ: PİLOT ÇALIŞMAI ESAS ALAN BAĞIMSIZ DENETİM ARASIDAKİ İLİŞKİLER	
Elif Umay ALTAŞ	ROMATOİD ARTRİTLİ HASTALARDA YOGA VE AEROBİK EGZERSİZİN KLİNİK PARAMETRELER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA	41
Cemile Sevgi POLAT Elif Umay ALTAŞ Hatice Ecem KONAK Şule Şahin ONAT	AMPUTASYON SONRASI GELİŞEN FANTOM AĞRISI İLE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ	43
Hülya BULUT Yıldız ERDOĞANOĞLU	TAKSİ ŞOFÖRLERİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİ İLE FİZİKSEL PERFORMANS DENGESİ VE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ	46
Tezel Yıldırım ŞAHAN Duygu TÜRKER Senem DEMİRDEL	ONLİNE EĞİTİMLER SONRASI SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE TEKNOLOJİLERE YÖNELİK ÖZ YETERLİLİKLERİ, 21 YÜZYIL BECERİLERİ VE BİLİŞSEL ESNEKLİK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ	48
Emre Serdar ATALAY Güler ATALAY	TEKVANDO EĞİTİMİNİN ÇOCUKLARDA FONKSİYONEL HAREKET ANALİZİ (FMS™) SKORLARI ÜZERİNE ETKİSİ-TEK KÖR ÇALIŞMA	50
Gülnihal DENİZ Zübeyde ERCAN Songül BAĞLAN YENTÜR Furkan BİLEK	FİBROMİYALJİ SENDROMLU BİREYLERDE HASTALIK DURASYONUNUN KOĞNİTİF FONKSİYONLAR, DEPRESYON VE FONKSİYONEL DURUMA ETKİSİNİN İNCELENMESİ	52
Furkan BİLEK Songül BAĞLAN YENTÜR Gülnihal DENİZ Zübeyde ERCAN	FİBROMİYALJİLİ HASTALARDA SPATIO TEMPORAL YÜRÜYÜŞ PARAMETRELERİNİN SAĞLIKLI BİREYLERLE KARŞILAŞTIRILMASI	54
Kübra Ayşe DAŞDEMİR Sinem Suner KEKLİK Gamze ÇOBANOĞLU	UYKU KALİTESİ STRES DÜZEYİ VE YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNDE ETKİLİ MİDİR?	56
Dilara YÜKSEL Mahmut ÇALIK	PROFESYONEL KADIN VOLEYBOLCULARDA BİREYSEL	58

Sinem VARDAR Berk ÇANAĞÇI Mehmet BEDESTENLİOĞLU Defne KAYA	ANTRENMAN PROGRAMININ FONKSİYONEL PERFORMANSA ETKİSİ	
Orhan AYDIN Yıldız ERDOĞANOĞLU Berna KARAMANCIOĞLU	KRONİK BEL AĞRILI İNŞAAT İŞÇİLERİNDE ERGONOMİ BİLGİ DÜZEYİ İLE AĞRI ŞİDDETİ VE FONKSİYONEL KAPASİTE ARASINDAKİ İLİŞKİ: PİLOT ÇALIŞMA	60
İpek ÇARPAN Feride YARAR	HEMİPARETİK VE DİPARETİK SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARDA GÖVDE KONTROLÜNÜN DENGİ ÜZERİNE ETKİSİ	62
Sabiha BEZGİN	VÜCUT KİTLE İNDEKSİ İLE TABAN ALTI HAFİF DOKUNMA-BASINÇ DUYUSU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ	64
Zehra SORAN Başak ÖNEY	ARALIKLI ORUCUN OBEZİTE ÜZERİNE ETKİSİ	66
Özlem AYDIN Başak ÖNEY	DOĞAL VE YAPAY TATLANDIRICILARIN SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ	68
Kamile UZUN AKKAYA Burcu USLU	SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ'NDE FARKLI BÖLÜMLERDE EĞİTİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN HEDONİK AÇLIK VE FİZİKSEL AKTİVİTE SEVİYELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	70
Çiğdem BALCI Başak COŞKUN	SİRKADİYEN RİTİM VE SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ	72
Elif Nur UÇGUN Jale ÇATAK Mustafa YAMAN Esra YILDIRIM SERVİ Ömer Faruk MIZRAK	TİCARİ SOSLARDA GLİOKSAL VE METİLGİOKSAL BİLEŞİKLERİNİN TESPİT EDİLMESİ	74
Mustafa YAMAN Sena Nur TANYILDIZ Hatice YILDIRIM Tuğba YILMAZ Sedanur GÜLCEMAL Zehra SAĞLIK Esra SERDAR Edanur KURT Ömer Faruk MIZRAK	İN VİTRO GASTROİNTESTİNAL SİNDİRİM SİSTEMİ KULLANILARAK BİSKÜVİ, EKMEK, KAHVE VE KURABİYELERDEKİ GLİOKSAL VE METİLGİOKSAL BİLEŞİKLERİNİN PBİYOERİŞİLEBİLİRLİKLERİNİN BELİRLENMESİ	76
Elif GÜNALAN	ANNE SÜTÜNDEKİ MİKOTOKSİNLER VE POTANSİYEL TOKSİK ETKİLERİ	78

Songül BİLTEKİN Züleyha KILIÇ Şefika Dilek GÜVEN	SELF-CARE AND NURSING IN PATIENTS WITH DIABETIC RETINOPATHY	80
Nimet YEŞİLÇAYIR Devrim BEYAZ	AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN HAYVANSAL GIDA SEÇİMİ VE TÜKETİMİ ÜZERİNE MEDYANIN ROLÜNÜN İNCELENMESİ	82
Gökçen GARİPOĞLU Efsun KARABUDAK Mert Cemal GÖKGÖZ	BUĞDAY RUŞEYİMİ TÜKETİMİNİN TİNNİTUS ÜZERİNE ETKİSİ	84
Seren EDE Ömercan ALBAYRAK Prof. Dr. Özge ÇEVİK Prof. Dr. Refiye YANARDAĞ Prof. Dr. Özlem SAÇAN Prof. Dr. Göksel ŞENER	SAFRA KANALI BAĞLAMA YÖNTEMİ İLE KARACİĞER HASARI OLUŞTURULAN SIÇANLARDA PETROSELİNUM CRİSPUM (MAYDANOZ) EKSTRESİNİN OLASI KORUYUCU ETKİLERİNİN İNCELENMESİ.	86
Melisa ÇETİN Seren EDE Dilek ÖZBEYLİ Ömercan ALBAYRAK Özge ÇEVİK Göksel ŞENER	METOTREKSAT İLE OLUŞAN BÖBREK HASARINA KARŞI MOMORDİCA CHARANTİA' NIN (KUDRET NARI) KORUYUCU ETKİLERİNİN İNCELENMESİ	87
Muhittin USLU Enver YAZAR	GRAPİPRANT: EP4 RESEPTÖR ANTAGONİSTİ	89
Muhittin USLU Enver YAZAR	PET KLİNİĞİNDE SEFOVESİN KULLANIMI	90
Umut Can ÖZ	DEVELOPMENT OF ANTIMICROBIAL NANO-FORMULATIONS	91
Berrin KÜÇÜKTÜRKMEN	FORMULATION AND IN VITRO CHARACTERIZATION OF CAPSAICIN ENCAPSULATED LIPID NANOPARTICLES FOR PAIN MANAGEMENT	93
Pelin TAŞTAN	ANTIOXIDANT ACTIVITIES OF TWO PLANTS FROM LAMIACEAE FAMILY	94
A. Sencer YURTSEVER R. Nalan TİFTİK	BİR DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN AKILCI İLAÇ KULLANIMI HAKKINDA BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ	96
Emine ALARÇİN	DEVELOPMENT OF INJECTABLE HYDROGELS FOR LOCALIZED DRUG DELIVERY IN OSTEOARTHRITIS	98

Gülay SEZER Ülfet ÇETİNKAYA	ALBENDAZOL ve VİNPOSETİN KOMBİNASYONUNUN MİKROSPORİSİDAL ETKİNLİĞİ	99
Nihal ALOĞLU Tuba GECDİ	SAĞLIK PERSONELİNİN PANDEMİ SÜRECİNDE DUYGU DURUMLARININ BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ	101
Serap BAYRAM Esra USTA Aysun ARDIÇ	KURUMSAL BAKIM ALAN YAŞLILAR İÇİN BİR ARAÇ OLARAK DEMANS TARAMA FORMU'NUN (AD8) KULLANIMI FUNDOPLIKASYON: KLİNİK DENEYİMLERİMİZ	103
Burcu GENÇ KÖSE Emine BAKOĞLU Hilal PEKMEZCİ PURUT Bahar KEFELİ ÇOL	YAŞLI BAKIMI ÖĞRENCİLERİNİN KLİNİK UYGULAMA DENEYİMLERİNİN NİTELİKSEL DEĞERLENDİRİLMESİ	105
Sena UZUN Esma Hatice DİLEK Nazlı BATAR	YETİŞKİN BİREYLERDE DEPRESYON DURUMU VE YEME TUTUMU ARASINDAKİ İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	107
Burcu ÖZDEMİR OCAKLI Betül YALÇIN Ezgi ARSLAN ÖZDEMİR Emine ÖZMETE	COVID-19 PANDEMİSİNDE BİREYSEL FAKTÖRLERİN FİZİKSEL SAĞLIK, RUHSAL SAĞLIK ve YAŞAM MEMNUNİYETİ ÜZERİNE ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ	109
Nesrin USTA Elvan Başak USTA GÜNDÜZ Çiğdem ÇAĞLAYAN	SAĞLIK BAKANLIĞI KOCAELİ DEVLET HASTANESİ HEMODİYALİZ MERKEZİ'NDE TEDAVİ GÖREN HASTALARIN İŞLEVSELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	111
Sait DOĞAN Hakan KARAMAN Ömer Miraç YAMAN	AİLE, SOSYAL ÇEVRE VE MADDE BAĞIMLILIĞI İLİŞKİSİNE DAİR BİR FİLM ANALİZİ: BİR RÜYA İÇİN AĞIT FİLMİ ÖRNEĞİ	113
Oğulcan Ahmet AKSOY Hakan KARAMAN Ömer Miraç YAMAN	ERGENLER ARASINDAKİ İNTERNET BAĞIMLILIĞI ÜZERİNE TÜRKİYE ÜNİVERSİTELERİNDE YAZILMIŞ TEZLER: BİR BİBLİYOGRAFYA ÇALIŞMASI	115
Zeynep Beyza SOYDAŞ Çiğdem ÇAĞLAYAN	MEDYADA YER ALAN REKLAMLARIN KADINLARDA BESİN SATIN ALMA VE TÜKETİM DURUMUNA ETKİSİ	117
Büşra TARAZ Çiğdem ÇAĞLAYAN	YETİŞKİN BİREYLERDE OBEZİTE, BENLİK SAYGISI VE BEDEN ALGISININ DEĞERLENDİRİLMESİ	119

Ebru ÖZTÜRK ÇOPUR Fatih BUDAK	SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÜZERİNE YAPILMIŞ LİSANSÜSTÜ TEZLERİN İNCELENMESİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ	121
Şeyda Ferah ARSLAN	ÖĞRENCİLERİN UZAKTAN EĞİTİMDE ALDIKLARI BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE İSTATİSTİK DERSİNE YÖNELİK GERİBİLDİRİMLERİ	123
Sevda UZUN Nilgun ULUTASDEMİR	MENTAL HEALTH IN BASIC HUMAN SCIENCES	125
Kubra PARPUCU BAGCECİ Mustafa Emin CANAKCI	INTRACRANIAL HEMORRHAGE IN OUT- OF-HOSPITAL CARDIAC ARREST	127
Cenk Murat ÖZER Ayşe Zeynep YILMAZER KAYATEKİN	EKSTERNAL BURUNA AİT BAZI ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİN ÜÇ BOYUTLU REKONSTRÜKSİYON METODU İLE DEĞERLENDİRİLMESİ: ÖN ÇALIŞMA	128
Esra YAŞAR Nazmiye Evra GÜNHAN ŞENOL Gözde ERTÜRK ZARARSIZ Hüseyin DEMİR Recep BAYDEMİR	AFAZİ ETKİ ÖLÇEĞİ-21: TÜRKÇE PİLOT ÇALIŞMASI	130
Halil ÇİFTÇİ	THORACIC SURGERY CONSULTATIONS IN A TRAINING AND RESEARCH HOSPITAL; 5-YEAR EVALUATION	132
Satu TUFAN Demet İNANGİL	KEMOTERAPİYE BAĞLI GELİŞEN BULANTI VE KUSMANIN YÖNETİMİNDE AKUPRES UYGULAMASININ ETKİNLİĞİ	133
Öznur GÜRLEK KISACIK Azize ÖZDAŞ	HEMŞİRELERİN FİZİK MUAYENE BECERİLERİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİ	134
İrem KARACA Sevgin SAMANCIOĞLU BAĞLAMA	YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN ARTERİYEL KAN GAZI ANALİZİNİ YORUMLAMA VE ASİT-BAZ BOZUKLUKLARINA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİNİN TESPİT EDİLMESİ	136
Şeymanur ÇELİK Edanur ÇAK	COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNİN AİLE ÜZERİNE ETKİSİ	138
Burcu Kübra SÜHA Şerife KARAGÖZOĞLU Hülya KOÇYİĞİT	COVID-19 PANDEMİSİNİN HEMŞİRELİK EĞİTİMİNE YANSIMALARI	140
Burcu Kübra SÜHA Şerife KARAGÖZOĞLU	HEMŞİRELİK EĞİTİMİNDE TEKNOLOJİ KULLANIMI: YÜKSEK GERÇEKLİK Lİ SİMÜLASYON	142

Arzu TURGUT Şefika Dilek GÜVEN	ENJEKSİYON KORKUSU	144
Hülya KOÇYİĞİT Şerife KARAGÖZOĞLU	HEMŞİRELİK EĞİTİMİNDE SİMÜLASYONA DAYALI ÖĞRENME VE FAYDALARI	146
Hülya KOÇYİĞİT Şerife KARAGÖZOĞLU Burcu Kübra SÜHA	COVID-19 KAYNAKLI ÖLÜMLERE İLİŞKİN GELENEKSEL CENAZE UYGULAMALARINDAKİ DEĞİŞİKLİKLER YAS SÜRECİNİ ETKİLİYOR MU?	148
Ahmet AKIN Elifnur PINARLI	EBEVEYNLERİN SPORA YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI	150
Ahmet AKIN Emre ATABEY	AKRABA İLİŞKİLERİNDE İLETİŞİM DOYUMU ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI	154
Ahmet AKIN Asena Merve TAŞAR	AİLE İÇİ EKONOMİK ŞİDDET ÖLÇEĞİ (AEŞÖ): GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI	158
Gökmen ÖZCEYLAN	PANDEMİNİN COVID -19 DIŞI ENFEKSİYON HASTALIKLARINA ETKİSİNİN AİLE SAĞLIĞI MERKEZLERİNE YANSIMASI	160
Sakine NAZİK BAHÇECİOĞLU	YENİ KORONAVİRÜS TEDAVİSİNDE KULLANILAN İLAÇLAR İLE GELİŞEN HİPERSENSİTİVİTE SIKLIĞI	162
Beyza Nur BAYUK Songül TEZCAN	SERBEST ECZANE ECZACILARININ PROTON POMPASI İNHİBİTÖRÜ İLAÇLARININ KULLANIMI İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYİ VE TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	164
Nil OCAK Ayla SOLMAZ AVCIKURT Nurhan SARIOGLU Fuat EREL Feray KOCKAR Nevin ERENŞOY	ASTIM HASTALIĞINDA INTERLÖKİN-18 GEN POLİMORFİZİMİNİN ARAŞTIRILMASI	166
Çiğdem CANDAN Fadime Hatice İNCİ	KRONİK HASTALIĞI OLAN BİREYLERİN ÖZ BAKIM YÖNETİMİ İLE BAKIM VEREN AİLE ÜYELERİNİN BAKIM YÜKÜ ARASINDAKİ İLİŞKİ	168
Ayşegül Başak AKADAM -TEKER Burak AKŞAN	SEDEF HASTALIĞINDA IL17A VARYANTLARININ HASTALIK PATOGENEZİNE ETKİSİ	170

Ebubekir DİRİCAN Çağdaş Gökhan ÖZMERDİVEN Semih AYAN Zeynep TATAR Sami ÇAKIR Yavuz GÜLER Abdullah KARADAĞ Ahmet İLVAN	HRM ASSAY FOR IDENTIFICATION OF TP53 EXON 5-8 MUTATIONS IN HUMAN PROSTATE CANCER PATIENTS	172
Kıvılcım EREN ERDOĞAN	EL VE AYAK KEMİKLERİNİN YÜZEYEL YERLEŞİMLİ NADİR GÖRÜLEN LEZYONLARINDA İMMÜNOHİSTOKİMYASAL İNCELEME	173
Tezcan ÇALIŞKAN	GLİAL TÜMÖR VE AKCİĞER KANSERİ BEYİN METASTAZLI OPERE EDİLEN HASTALARIMIZIN POSTOP YAŞAM SÜRELERİ	175
Demet Akdeniz ÖDEMİŞ Hülya YAZICI	KOLOREKTAL KANSERLERİNDE GENETİĞİN ROLÜ	176
Birsen TUNALI Özlem TANSEL BOZKURT	TRAKYA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİNDE İZLENEN SELLÜLİT OLGULARININ İRDELENMESİ VE RİSK FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ	178
Abdurrahman KÖSEMAN İbrahim ŞEKER Ali RİŞVANLI	MANAGEMENT PRATİKLERİ KAPSAMINDA KONTAGİYÖZ MASTİTİS PROBLEMLİ SÜRÜLERDE MEME İÇİ OZON UYGULAMALARININ MEME SAĞLIĞINA ETKİSİ	180
Cem ÖZTÜRKMEN	KATARAKT CERRAHİSİNDE KUADRİFOKAL GÖZ İÇİ LENS İMLANTASYONU SONRASI GÖRME İLE İLİŞKİLİ HASTA MEMNUNİYETİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	182
Ahmet Sencer ERGİN Salim DEMİRCİ	REKTUM KANSERİNDE ZOR VAKA YÖNETİMİ NELER YAPILABİLİR?	184
Sehnaz OZCALISKAN	PERIPAPILLARY MICROVASCULATURE IN EXUDATIVE AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION PATIENTS RECEIVING CHRONIC ANTI-VEGF INJECTIONS	186
Mehmet KÖSE Özlem ÇÖLGEÇEN	SOĞUK PLAZMA UYGULAMASININ METAL DESTEKLİ SERAMİK RESTORASYONLARIN TAMİRİNDEKİ ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ	187

Mehmet GÜZEL Mohammed AL SAMADI Levent CİĞERİM Volkan KAPLAN	AĞIZ KOKUSU TEDAVİSİ VE YAKLAŞIMLARI NASIL OLMALIDIR?	189
Sevgi ÖĞÜT Fatih SARI	TAM DİŞSİZLİKTE İMPLANT DESTEKLİ HAREKETLİ PROTEZ UYGULAMASI	191
Sevgi ÖĞÜT Fatih SARI	ÖN BÖLGE ESTETİĞİNİN PROTETİK RESTORASYONLARLA DÜZENLENMESİ	193
Gaye KESER Filiz Namdar PEKİNER	COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİNDE DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN ONLINE ÖĞRENME SÜRECİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: BİR ANKET ÇALIŞMASI	195
Gökhan GÜRSES Aslı ATASEVEN Abdullah KALAYCI Ercan DURMUŞ	COMPLEX AND COMPOUND ODONTOMAS: 22 CASE SERIES	196
Gökhan GÜRSES Adil ERSOY Abdullah KALAYCI Ercan DURMUŞ	A TRAUMATIC BONE CYST IN MANDİBLE: A CASE REPORT	198
Tuğçe PAKSOY Gülbahar USTAOĞLU Duygu Göller BULUT	COVID-19 SALGINININ DİŞ HEKİMLİĞİ PRATİĞİ VE DİŞ HEKİMİ PSİKOLOJİSİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ	199
Alanur ÇİFTÇİ ŞİŞMAN	MULTİDİSİPLİNER BİR YAKLAŞIM OLARAK MAKSİLLOFASİYAL CERRAHİDE SONLU ELEMANLAR ANALİZİ KULLANIMI	201
Ayşe Selenge AKBULUT	LİSANS DÜZEYİ DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN ORTODONTİ EĞİTİMİNDE KULLANILAN GÜNCEL EĞİTİM-ÖĞRETİM ARAÇLARI VE YÖNTEMLERİ: DERLEME	203
Eralp EVRAN Özge PARLAR ÖZ Nermin DEMİRKOL	ORAL FLORANIN PROTETİK RESTORASYONLARDA BAŞARIYA ETKİSİ	205
Eralp EVRAN Özge PARLAR ÖZ	GELENEKSEL VE DİJİTAL YÖNTEMLERLE ÜRETİLEN GEÇİCİ KRON RESTORASYONLAR	206

Burcu OĞLAĞÇI Evrin DALKILIÇ	DİŞ ÇEKİMİ SONRASI FİBERLE GÜÇLENDİRİLMİŞ ADEZİV KÖPRÜNÜN IMMEDIATE UYGULANMASI	208
Fatma UÇAN YARKAÇ Elif ÖNCÜ Dilek ÖZKAN ŞEN	LOKALİZE DİŞETİ ÇEKİLMELERİN TEDAVİSİNDE PALATAL GREFT İLE GİNGİVAL ÜNİTENİN KARŞILAŞTIRILMASI	210
Betül ŞEN YAVUZ	GOOGLE TRENDS TM VE COVID-19 PANDEMİSİ ARASINDAKİ KORELASYONUN DEĞERLENDİRİLMESİ	212
Mehmet MİÇOOĞULLARI Ayşe VOLKAN Batuhan İ. DERİCİOĞLU Özge ÖZALP İlke ÖZGÖKALP	GERİATRİK BİREYLERDE FONKSİYONEL KAS KUVVETİ, DENGİ VE YÜRÜME PARAMETRELERİ DÜŞME RİSKİNİ ARTTIRIR MI?	214
Batuhan İ. DERİCİOĞLU İlke ÖZGÖKALP Özge ÖZALP Ayşe VOLKAN Mehmet MİÇOOĞULLARI	KENDİ EVLERİNDE YAŞAYAN GERİATRİK BİREYLERİN EV İÇİ RİSKLERİ VE FONKSİYONEL BAĞIMSIZLIK DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE İLİŞKİSİNİN ARAŞTIRILMASI	216
Mirna FAWAZ	GENDER-BASED VIOLENCE DURING THE COVID-19 PANDEMIC: A QUALITATIVE STUDY	218
Ekrem AKBULUT	INVESTIGATION OF PROTEIN STRUCTURE CHANGES DUE TO MUTATIONS OF RNA DEPENDENT RNA POLYMERASE OF SARS COV-2	219
Tuğba BAYRAKTUTAN	A SIMPLE DOPAMINE DETECTION BASED ON CONVENTIONAL ADSORPTION PROSES BETWEEN GRAPHENE OXIDE AND PYRONINE Y DYE	220
Khalil EL KHATABI Reda EL-MERNISSI Ilham AANOZ Halima HAJJI Mohammed Aziz AJANA Tahar LAKHLIFI Mohammed BOUACHRINE	COMPUTATIONNAL MODELING OF α – AMYLASE INHIBITORS IN DIABETES MELLITUS	222
Reda EL-MERNISSI Khalil EL KHATABI Ayoub KHALDAN Larbi ELMCHICHI	3D-QSAR AND MOLECULAR DOCKING STUDIES FOR DISCOVERY NEW SERIES	224

Mohammed Aziz AJANA Mohammed BOUACHRINE Tahar LAKHLIFI	OF 1,3,5-TRIAZINE DERIVATIVES AGAINST CANCER	
Meryem ÇOLAK	EVALUATE OF THE PREVALENCE AND ANTIMICROBIAL RESISTANCE PROFILES OF CORYNEBACTERIUM STRIATUM IN GERIATRIC PATIENTS IN INTENSIVE CARE UNITS	225
Ayşe Hümeýra TAŞKIN KAFA Rukiye ASLAN	ANTIMICROBIAL ACTIVITIES OF MELALEUCA ALTERNIFOLIA, PELARGONIUM GRAVEOLENS, AND CUPRESSUS SEMPERVIRENS ESSENTIAL OILS AGAINST CANDIDA SPP. CLINICAL ISOLATES	226
Can TÜRK	COVID-19 PANDEMİSİNİN TIP EĞİTİMİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	229
Seyhan TÜRK Can TÜRK	KANSERE KARŞI MİKROFLORAMIZ	231
Dr. Öğr. Gör. İlker PALA	CERRAHİ EĞİTİM SÜRECİNİN FARKLI EVRELERİNDEKİ CERRAHLARCA GERÇEKLEŞTİRİLEN GERİLİMSİZ TIP KASIK FİTİĞİ ONARIMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI	233
Arif Atay Furkan Karahan Fevzi Cengiz Osman Nuri Dilek	PANDEMİ SÜRECİNDE CERRAHİ KLİNİKLER ARASI MULTİDİSİPLİNER DAYANIŞMA	234
Özhan ÇETİNDAG Musluh HAKSEVEN Mehmet ali ÇAPARLAR Aydan EROĞLU Serpil DİZBAY SAK	A DIFFICULT CASE MANAGEMENT: SURGICAL TREATMENT OF RADIOTHERAPY SECONDARY ANGIOSARCOMA IN THE BREAST	236
Gökhan AVŞAR Rıza DERYOL Aydan EROĞLU	NADİR GÖRÜLEN KONDROSARKOM DİFFERANSİASYONU GÖSTEREN METAPLASTİK KARSİNOM	238
Şeref DOKCU	DIFFERENCE BETWEEN REQUIRED AND CONVENTIONAL METHODS IN EARLY MORBIDITY AND RECURRENCE RATE IN INGUINAL HERNIA OPERATIONS	241
Ahmet ACIPAYAM	KOT FRAKTÜRÜNÜN NADİR GÖZLENEN KOMPLİKASYONU SUBLAVİYEN ARTER YARALANMASI	243
Mustafa ABANOZ	AÇIK KALP CERRAHİSİNDE AKTİF PIHTILAŞMA ZAMANININ	245

	ÖLÇÜLMESİNDE ARTERİYEL VE VENÖZ KAN NUMUNELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	
Gamze Akkus	OUTCOMES OF SURGICAL AND/OR MEDICAL TREATMENT IN PATIENTS WITH PROLACTINOMAS DURING LONG- TERM FOLLOW-UP: A RETROSPECTIVE SINGLE-CENTRE STUDY	247
Fatih Gumus	DEEP VEIN THROMBOSIS DURING THE POSTPARTUM PERIOD: USEFULNESS OF CATHETER-DIRECTED THROMBECTOMY AND THROMBOLYSIS IN THE TREATMENT	249
Çiğdem KARACA	DİYABETLİ GEBELERİN BEBEKLERİNİN GÖBEK KORDONLARI WHARTON JÖLESİNDE C-KİT İMMÜNREACTİVİTE DEĞERLENDİRMESİ	250
Emel ÖZTÜRK	THE ROLE OF iNOS İN THE UMBİLİCAL TİSSUE OF SEVERE PREECLAMPSİA	252
Emel ÖZTÜRK Birkan YAKAN Zuhal HAMURCU Nurhan KULOĞLU	İNVESTİGATION OF THE EFFECTS OF FLAVOPİRİDOL ON ENDOPLASMİC RETİCULUM STRESS-CONNECTED APOPTOSİS İN THE BREAST CANCER OF MDA-MB-231	254
Aslı YAYLALI	KLİNİĞİMİZDE SON İKİ YILDA UYGULANAN MİKROÇİP İNTRAUTERİN İNSEMİNASYON SONUÇLARIMIZIN GERİYE DÖNÜK İNCELENMESİ	256
Işıl AYDEMİR Şamil ÖZTÜRK Özlem YAYINTAŞ	THE DETERMINATION OF THE CYTOTOXIC EFFECT OF Homaletecium sericeum EXTRACT ON MCF-7 BREAST CANCER CELLS	258
Nur Dokuzeylül GÜNGÖR	İSTMOSEL GELİŞİMİNİN GEBELİK SAYISIYLA İLİŞKİSİ	260
Tuna AYAS Uğurkan ERKAYIRAN	SAKROKOLPOPEKSİ VE SAKROSPİNÖZ FİKSASYON YAPILAN HASTALARIN PISQ-12 TESTİYLE CİNSEL FONKSİYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	261
Merve TAVLAR Ayşe KARAKOÇ	YENİDOĞANLARDA TOPUK KANI ALMA SIRASINDA OLUŞAN AĞRI VE STRES DÜZEYİNE EMZİRME, ANNE SÜTÜ KOKUSU VE ANNE KALP ATIM SESİNİN ETKİSİ	263
Erdoğan KOCA	COVID-19 IN THIRD TRIMESTER PREGNANCY WITH PREECLAMPSIA: A CASE REPORT	265

Ece YİĞİT	DEMİR EKSİKLİĞİ ANEMİSİ OLAN GEBE HASTALARDA İNTRAVENÖZ DEMİR REPLASMANININ TEDAVİDEKİ ETKİNLİĞİ	266
Hilal Susam ŞEN	NÖROKUTANÖZ SENDROMLAR: KLİNİK BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ	268
Hüdaverdi KARA Melike ARSLAN Necati BALAMTEKİN	GLUTENSİZ DİYET SONRASI OBEZİTE GELİŞEN ÇÖLYAK HASTALIKLI ÇOCUK OLGU	269
Murat KAYA	NADİR BİR VAKA: İNGUİNAL TESTİS TORSİYONU	270
Sadrettin EKMEN	YENİDOĞAN BEBEKLERİN TRANSPORT SORUNLARI VE ÇÖZÜM YOLLARI	271
Büşra LAÇİN Aynur BÜTÜN AYHAN Yeşim YURDAKUL	KANSERLİ ÇOCUĞA SAHİP OLAN ANNELERİN YAŞADIKLARI SORUNLARIN İNCELENMESİ	273
Adem DURSUN	ÇOCUK YOĞUNBAKIM ÜNİTESİNDE TAKİP EDİLEN SURİYELİ HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ: KAYSERİ ŞEHİR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ DENEYİMİ	275
Murat KABAKLIOĞLU	TAM TEŞEKKÜLLÜ OLMAYAN BİR HASTANEDE KARINA NAFİZ ATEŞLİ SİLAHLA AĞIR YARALANMALI ÇOCUĞUN ACİL YÖNETİMİ	277
Pınar DERVİŞOĞLU ÇAVDAROĞLU	PEDİATRİK SENKOPUN KARDİYAK NEDENLERİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ	279
Ayberk SELEK Ahmet BOLAT	ÇOCUKLARDA COVID 19 HASTALIĞININ TANISINDA YARDIMCI PARAMETRE OLARAK MEAN PLATELET VOLÜM / PLATELET ORANI	281
Gonca VARDAR	PARSİYEL TRİZOMİ 19P13: YENİDOĞANDA NADİR BİR SENDROMİK BOZUKLUK	282
Aysu SALBAŞ Ayşegül ERDEMİR	GLİOBLASTOMA TEDAVİSİNDE KULLANILMAK ÜZERE KAFEİK ASİT FENETİL ESTER VE TEMOZOLOMİD YÜKLÜ POLİMERİK NANOPARTİKÜLLERİN SENTEZİ	284
Mücahit SEÇME Canan EROĞLU GÜNEŞ Ercan KURAR Yavuz DODURGA	THYMOL AND CARVACROL, WHICH ARE SIGNIFICANT NATURAL THYME COMPONENTS DEMONSTRATE ANTI-PROLIFERATIVE ACTIVITY ON SH-SY5Y NEUROBLASTOMA CELLS	286

Büşra ŞAHİNÖZ Aylin KANLI	FARMAKOLOJİK BİR AJAN OLAN MEKLOFENAMİK ASİT PROSTAT KANSERİ HÜCRE HATTI LNCAP HÜCRELERİNDE FTO PROTEİNİNİ BASKILAYARAK M6A SEVİYESİNİ REGÜLE EDER	287
Merve Demirbugen OZ Kenan KEVEN H. Sinan SUZEN	THE IMPORTANCE OF THE CYTOCHROME P450 3A5 (CYP3A5 * 3) POLYMORPHISM ON TACROLIMUS DOSE REQUIREMENTS AND TROUGH LEVELS DURING EARLY PERIOD AFTER KIDNEY TRANSPLANTION	289
Fatih AYGÜN	KABGO'DA 72 SAAT SEFAZOLİN SODYUM İLE ANTİBİYOTİK PROFLAKSİSİ UYGUN MU? SÜRE DEĞİŞEBİLİR Mİ?	291
Emine Siber NAMIDURU Enes ERBAĞCI Mustafa NAMIDURU	GENOTİP 1B KRONİK HEPATİT C OLGULARINDA HCV RNA TİTRESİ İLE BAZI BİYOKİMYA PARAMETRELERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASI	293
Bilgen CAN Atacan Emre KOÇMAN	DOES POSTAERICULAR FLAP REDUCE SUTURE RELEATED COMPLICATIONS IN OTOPLASTY FOR ADULT POPULATION ?	295
Gökçen YAŞAYAN	CHITOSAN SCAFFOLDS WITH HEXAGONALLY-PACKED AND MONOLAYERED SURFACE TEXTURES ENCAPSULATING BOVINE SERUM ALBUMIN AS A MODEL DRUG	297
Rumeysa TUTAR Elif YÜCE ERASLAN Ayça BAL ÖZTÜRK	SILK FIBROIN-BASED SEALANTS FOR USE IN OPHTHALMIC SURGERY	298
M. Okan DONBALOĞLU	SAFEN VEN YETMEZLİKLERİNİN TEDAVİSİNDE AÇIK CERRAHI(STRIPPING) İLE N-BUTİL SİYANOAKRİLAT EMBOLİZASYONU(CAE) TEDAVİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI	299



İLERİ SAYI MENZİLİ İLE İLİŞKİLİ OLAN DUYGUDURUMU, GERİ SAYI MENZİLİ İLE İLİŞKİLİ DEĞİLDİR

FORWARD BUT NOT BACKWARD DIGIT SPAN IS ASSOCIATED WITH MOOD

Merve ÇEBİ

Uskudar University, Faculty of Humanities and Social Sciences, Psychology Department, Orcid: 0000-0002-2773-0367

ÖZET

Amaç: Sayı menzili testi, çalışma belleğini ölçmek için kullanılan en yaygın ve uygulaması kolay testlerden birisidir. İleri sayı menzili çalışma belleğinin fonolojik kısmını ölçen dikkat kapasitesi ile ilişkili iken, geri sayı menzili performansı daha çok yürütücü işlevlerle ilişkilendirilmektedir. Önceki çalışmalar çeşitli duygu durum bozukluklarında çalışma belleği bozukluğunu göstermiştir. Bu çalışmanın amacı, sayı menzili performansı ile psikolojik durum arasında bir ilişki ortaya koymaktır.

Yöntem: Çalışmaya demansı olmayan 31 yetişkin (yaş: 45±7.44) dahil edilmiştir. Çalışma belleğini ölçmek üzere WAIS ileri ve geri sayı menzili kullanılmıştır. Doğru olarak tekrarlanan basamak sayıları her ikisi için ayrı ayrı kaydedilmiştir. Duygu durumu ölçmek amacıyla Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ve Semptom Tarama Testi (SCL-90) kullanılmıştır.

Bulgu: Katılımcıların ileri sayı menzili ortalaması 5,83±,96, geri sayı menzili ortalaması 4,35±,7 olarak bulunmuştur. İleri sayı menzili skoru BAÖ ($r = -.61, p < .01$), BDÖ ($r = -.42, p < .05$) ve SCL-90 skorları ile (somatizasyon için $r = -.49$, obsesif-kompulsif düşünceler için $r = -.40$, kişiler arası duyarlılık için $r = -.50$, depresyon için $r = -.37$, anksiyete için $r = -.46$, düşmanlık için $r = -.38$, fobik anksiyete için $r = -.53$, paranoid düşünceler için $r = -.49$, psikotizm için $r = -.43$, ek semptomlar için $r = -.49$, genel skor için $r = -.50$) negatif ilişkili bulunmuştur (hepsi için $p < .05$). Öte yandan geri sayı menzili skoru ile hiçbir duygudurum test skoru arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır (hepsi için, $p > .05$).

Sonuç: Bu bulgular sonucunda, ileri sayı menzilin geri sayı menziline kıyasla duygu durum değişimlerine daha duyarlı olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: İleri sayı menzili, Geri sayı menzili, Duygu durumu, Depresyon, Anksiyete

ABSTRACT

Purpose: The Digit Span test is one of the most easiest and common measure to evaluate working memory(WM). While the forward digit span is associated with attention capacity measuring phonological component of working memory, backward digit span performance is considered to be a more executive control related. Previous research already showed poorer WM capacity in different mood disorders. The aim of this research was to measure the relationship between digit span performance and psychological state.

Method: Thirty-one adults (age:45±7.44) without dementia were included to the study. The WAIS forward and backward digit span test was used to assess WM. The maximum number of digits correctly reproduced were reported separately. Back Anxiety Scale(BAI), Back Depression Scale(BDI), and Symptom Check List-90(SCL-90) were applied to evaluate psychological conditions. Pearson correlation analysis was conducted to assess the relationship between the scores.

Findings: The participants' mean score was 5,83±,96 for the forward digit span and 4,35±,7 for backward digit span. Forward digit span score was inversely correlated with BAI($r = -.61, p < .01$), BDI($r = -.42, p < .05$) and SCL-90 scores($r = -.49$ for somatization, $r = -.40$ for obsessive-compulsive disease, $r = -.50$ for inter-personal sensibility, $r = -.37$ for depression, $r = -.46$ for anxiety, $r = -.38$ for hostility, $r = -.53$ for phobic anxiety, $r = -.49$ for paranoid thoughts, $r = -.43$ for psychotism, $r = -.49$ for additional symptoms, $r = -.50$ for general score; $p < .05$ for

all). However, no significant correlation was present between backward digit span test and psychological test scores ($p > .05$ for all).

Results: Our findings suggest that forward digit span performance is more sensitive to psychological state as compared to the backward digit span performance.

Key Words: Forward digit span, Backward digit span, Mood, Depression, Anxiety



HEMŞİRELİK SON SINIF ÖĞRENCİLERİNİN DİNLEME STİLLERİNİN İNCELENMESİ INVESTIGATION OF SENIOR NURSING STUDENTS' LISTENING STYLES

Hatice TAMBAĞ

Doç. Dr., Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı

ORCID: 0000-0002-0812-2489

ÖZET

Giriş: İletişim becerileri bireylerin sağlıklı ilişkiler kurma, kendini ve diğer bireyleri tanıma, kendi duygu ve düşüncelerinin farkında olma, başkalarının duygularını tanıyabilme, en önemlisi de etkili dinleme gibi kavramlardan oluşmaktadır. Hemşireler bakım verdikleri bireyleri anlayabilmek ve gereksinimlerini daha doğru saptayabilmek için etkili iletişim becerilerini kullanmak durumundadır. Bu beceriler hemşirenin eğitim süreci içerisinde kazanması gereken davranışlar olması bakımından önemlidir.

Amaç: Bu çalışma hemşirelik bölümü öğrencilerinin dinleme stillerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı kesitsel tipte olan çalışmanın evrenini bir üniversitenin hemşirelik bölümünde 2018-2019 eğitim öğretim yılında son sınıflarda eğitim alan 104 öğrenci oluşturmuştur. Örneklemi ise, araştırmaya katılmayı kabul eden 94 öğrenci oluşturmuştur. Veriler sosyodemografik soru formu ve Dinleme Türleri Ölçeği (DTÖ) kullanılarak toplanmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin yaş ortalaması 21.89 ± 1.21 , %60,6'sı kadın ve %92,6'sı çekirdek ailede yaşamaktadır. Öğrencilerin DTÖ toplam puan ortalaması 99.98 ± 12.03 olarak bulunmuştur. Alt ölçeklerde ise ilişkisel 35.36 ± 4.71 , etkileşimsel 26.04 ± 5.28 , eleştirel 21.22 ± 5.00 ve çözümleyici dinleme 17.36 ± 2.84 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin dinleme stillerini yaşları, cinsiyetleri ve yaşadıkları yer değişkenleri etkilemiştir ($p < 0.05$).

Sonuç: Bu araştırmada öğrencilerin dinleme stilleri puan ortalamaları yüksek düzeydedir. Öğrencilerin dinleme stillerini etkin şekilde kullandıkları düşünülmektedir. Bunun mezun durumunda bulunan öğrenciler için önemli bir sonuç olduğu düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik, öğrenci, dinleme stilleri

ABSTRACT

Introduction: Communication skills consist of concepts such as establishing healthy relationships, getting to know oneself and other individuals, being aware of their own feelings and thoughts, recognizing the feelings of others, and most importantly, effective listening. Nurses have to use effective communication skills in order to understand the individuals they care for and to determine their needs more accurately. These skills are important in that they are the behaviors that the nurse should acquire during the education process.

Aim: This study was conducted to evaluate the listening styles of the nursing students.

Method: The population of the study, which is a descriptive cross-sectional type, consisted of 104 students studying in the nursing department of a university in the 2018-2019 academic year. The sample consisted of 94 students who agreed to participate in the study. The data were collected using a sociodemographic questionnaire and Listening Styles Scale (LSS).

Results: The average age of the students is 21.89 ± 1.21 , 60.6% of them are female and 92.6% of them live in a nuclear family. The LSS total score average of the students was found to be 99.98 ± 12.03 . In the subscales, relational listening was found as 35.36 ± 4.71 , transactional 26.04 ± 5.28 , critical 21.22 ± 5.00 , and analytical listening 17.36 ± 2.84 . The variables of age, gender and place of residence affected the students' listening styles ($p < 0.05$).

Conclusion: In this study, students' listening styles score averages are high. It is thought that students use their listening styles effectively. This is considered to be an important result for graduate students.

Keywords: Nursing, student, listening styles.



PSİKOTİK HASTALARIN BAKIM VERENLERİNİN DUYGU DIŞAVURUM DÜZEYLERİ VE AİLE İŞLEVSELLİĞİNİN TEDAVİ UYUMUNA ETKİSİ

THE EFFECT OF EXPRESSED EMOTION LEVEL AND FAMILY FUNCTIONING OF PSYCHOTIC PATIENTS CAREGIVERS ON TREATMENT ADHERENCE

Şafak KARATAŞ

Gaziantep Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı/Psikiyatri Hemşireliği, ORCID:0000-0003-3314-3641

Derya ÖZBAŞ GENÇARSLAN

Dr. Öğr. Üyesi, Gaziantep Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı/Psikiyatri Hemşireliği, ORCID: 0000-0002-8909-5223

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada, Psikoz tanısı olan hastaların bakım verenlerinin duygu dışavurum düzeyleri ve aile işlevselliğinin, hastaların tedavi uyumuna etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı nitelikteki araştırma Gaziantep Şehitkamil Devlet Hastanesi , Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve bu hastanelere bağlı bulunan toplum ruh sağlığı merkezlerinde yatarak ve ayaktan tedavi gören ve Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı- 5. Baskına (DSM-5)'e göre psikoz tanısı alan hastaların bakım vericileri ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya 18 yaş üstü 118 Kadın 62 erkek olmak üzere toplam 180 hasta yakını birey dahil edildi. Veriler bu bireylere yüz yüze görüşme yoluyla "Kişisel Bilgi Formu", "Duygu Dışavurumu Ölçeği(DDÖ)", "Aile Değerlendirme Ölçeği(ADÖ)" ve "Morisky Tedavi Uyum Ölçeği (MTUÖ) " uygulanarak toplandı.

Bulgular: Araştırmaya dahil olan hasta yakınları tarafından aile değerlendirme ifadelerine verilen yanıtların ortalaması 2,32±,41, duygu dışavurumu ifadelerine verilen yanıtların toplam ortalaması 19,68±6,04, tedavi uyumu ifadelerine verilen yanıtların ortalaması 6,33±1,18, olarak belirlenmiştir. Hasta yakınlarının cinsiyetine göre ADÖ problem çözme ve iletişim alt ölçek puanları istatistiki bakımdan anlamlı farklılaşırken ($p<0.05$) , diğer ADÖ alt ölçekleri, DDÖ ve MTUÖ puanlarının istatistiki bakımdan anlamlı farklılaşmadığı ($p>0,05$) saptanmıştır. Hastaların bakım verenlerinin aile işlevselliğinin, hastaların tedavi uyumunu negatif yönde ve istatistiki bakımdan anlamlı yordadığı ($\beta=-0.294$, $t=-2,883$, $p=0.005$) yakınların duygu dışavurumu düzeyinin de hastaların tedavi uyumu düzeyini negatif yönde ve istatistiki bakımdan anlamlı olarak yordadığı ($\beta=-0.430$, $t=-4,462$, $p<0.05$) saptanmıştır.

Sonuç: Çalışma sonuçlarımız; Psikotik hastaların yakınlarının duygu dışavurum düzeylerindeki artışın ve aile işlevselliğinin kötü olmasının hastanın tedavi uyumuna negatif yönde etki ettiğini göstermiştir. Psikiyatri hemşirelerinin psikotik hastaların bakım verenlerine aile işlevselliğini ve duygu dışavurumunu uygun şekilde destekleyecek psikoterapötik yaklaşımları kullanmalarının hastaların tedavi uyumunu arttıracığı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Psikoz, Aile İşlevselliği, Duygu Dışavurumu, Tedavi Uyum

ABSTRACT

Objective: In this study, it was aimed to determine the effect of emotional expression levels and family functionality of caregivers of patients with psychosis on treatment adherence.

Method: A descriptive and relationship-seeking study was conducted in Gaziantep Şehitkamil State Hospital, Dr Ersin Arslan Training and Research Hospital and community mental health centers affiliated to these hospitals and inpatient and outpatient diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - 5 Edition (DSM-5) carried out with the caregivers of patients diagnosed with psychosis according to. A total of 180 patients' relatives individuals over the age of 18, 118 women and 62 men were included in the study. The data were collected by applying the "Personal Information Form", "Emotion Expression Scale (DAS)", "Family

Assessment Scale (FAD)" and Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)" to these individuals through face-to-face interviews.

Results: The average of the responses given to the family evaluation statements by the relatives of the patients included in the study was 2.32 ± 41 , the total average of the responses to the expressions of emotion was 19.68 ± 6.04 , the average of the responses to the statements of treatment adherence was 6.33 ± 1.18 , determined as. While FAD problem solving and communication subscale scores differed statistically significantly according to the gender of the relatives of the patients ($p < 0.05$), it was determined that the other FAD subscales, DAS and MMAS scores did not differ significantly ($p > 0.05$). The family functionality of the caregivers of the patients negatively and statistically significantly predicted the treatment adherence of the patients ($\beta = -0.294$, $t = -2.883$, $p = 0.005$) and the level of emotional expression of the relatives predicted the patients' treatment adherence negatively and statistically significantly ($\beta = -0.430$, $t = -4.462$, $p < 0.05$).

Conclusion: Our study results; It has been shown that the increase in the emotional expression levels of the relatives of psychotic patients and poor family functionality negatively affect the patient's treatment adherence. It is predicted that psychiatric nurses' use of psychotherapeutic approaches that will support family functionality and emotional expression to the caregivers of psychotic patients will increase the treatment adherence of the patients.

Key Words: Psychosis, Family Functioning, Expressed Emotion, Treatment Adherence



MYASTHENIA GRAVIS VE EŞLİK EDEN OTOİMMÜN HASTALIKLAR
MYASTHENIA GRAVIS AND ACCOMPANYING AUTOIMMUNE DISEASES

Murat GÜNTEL

Dr. Öğr. Üyesi, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı,

ORCID: 0000-0002-5885-7571

Gonca Gül TANGÜLEÇ

Arş. Gör. Dr., Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı,

ORCID: 0000-0003-2052-9916

ÖZET

Amaç: Bu çalışma ile myasthenia gravis tanısıyla takip ettiğimiz hastaların, klinik, laboratuvar ve sosyodemografik özelliklerini ortaya koymak ve myasthenia gravis hastalığına en sık eşlik eden otoimmün hastalıkları belirlemeyi amaçladık.

Materyal ve Metot: 2015-2020 yılları arasında, myasthenia gravis tanısı ile Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji poliklinik başvurusu olan hastalar, hastane kayıt sisteminden retrospektif olarak tarandı. Hastaların; sosyodemografik özellikleri, myasthenia gravis tipi, antikor varlığı ve tipi, elektromiyografi değerlendirmeleri, varsa eşlik eden otoimmün hastalıkları, timoma veya timik hiperplazi varlığı, timektomi cerrahisi olup olmadığı gibi özellikler kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya 81erkek, 57 kadın olmak üzere toplam 138 myasthenia gravis hastası dahil edildi. Yaş ortalaması 43.48 ± 16.63 idi. Hastaların 93'ü (%67,4) oküler tip myasthenia gravis hastası iken, 45'i (%32,6) jeneralize myasthenia gravis hastasıydı. Myasthenia Gravis tipi ve cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. 93 hastada (%67,4) herhangi bir timus patolojisi saptanmazken, 21 hastada (%15,2) timik hiperplazi, 24 hastada (%17,4) da timoma saptandı. Timektomi yapılan hasta sayısı 43'tü (%31,2). 69 hasta (%50) seronegatif iken, 66 hastada (%47,8) asetilkolin reseptörlerine karşı antikor, 3 hastada (%2,2) ise anti-Musk antikorları saptandı. Yapılan elektromiyografik inceleme sonucunda 51 hastada (%37) decrement saptandı. 58 hastada (%42) eşlik eden en az bir otoimmün hastalık mevcuttu. En sık eşlik eden hastalıklar Hashimoto tiroiditi (n:30, %21,7) ve Graves hastalığıydı (n:10, %7,2). Myasthenia gravis tipine göre, antikor varlığı ve eşlik eden otoimmün hastalıklar açısından farklılıklar olsa da istatistiksel olarak anlamlı değildi.

Sonuç: Myasthenia Gravis hastalarında, eşlik eden otoimmün hastalıkların literatürle de uyumlu şekilde sık olarak gözlendiğini tespit ettik. Myasthenia Gravis hastaları ile karşılaşan hekimlerin diğer otoimmün hastalıklar açısından da uyanık olması gerektiğini vurgulamak istiyoruz.

Anahtar Kelimeler: Myasthenia Gravis, Otoantikorlar, Otoimmün Hastalıklar, Birliktelik

ABSTRACT

Aim: We aimed to reveal the clinical, laboratory, and sociodemographic characteristics of the patients we followed up with a diagnosis of myasthenia gravis and to determine the most common autoimmune diseases associated with myasthenia gravis.

Materials and Methods: Between 2015-2020, patients who applied to Mustafa Kemal University Faculty of Medicine Neurology outpatient clinic with a diagnosis of myasthenia gravis were retrospectively screened from the hospital registry system. Sociodemographic characteristics, type of myasthenia gravis, presence and type of antibodies, electromyography evaluations, presence of accompanying autoimmune diseases, presence of thymoma or thymic hyperplasia, previous thymectomy surgery, if present, of the patients were recorded.

Results: A total of 138 myasthenia gravis patients, 81 men and 57 women, were included in the study. Mean age was 43.48 ± 16.63 . While 93 (67.4%) of the patients had ocular type myasthenia gravis, 45 (32.6%) of them with generalized myasthenia gravis. There was no statistically significant difference between the type of

Myasthenia Gravis and gender. No thymus pathology was found in 93 (67.4%) patients, 21 (15.2%) patients had thymic hyperplasia and 24 (17.4%) patients had thymoma. The number of patients who underwent thymectomy was 43 (31.2%). 69 (50%) patients were seronegative, 66 (47.8%) patients had antibodies to acetylcholine receptors, and 3 (2.2%) patients had anti-Musk antibodies. Electromyographic examination revealed decrement in 51 (37%) patients. 58 (42%) patients had at least one accompanying autoimmune disease. The most common accompanying diseases were Hashimoto's thyroiditis (n: 30, 21.7%) and Graves' disease (n: 10, 7.2%). Although there were differences in terms of the presence of antibodies and accompanying autoimmune diseases according to the type of myasthenia gravis, it was not statistically significant.

Conclusion: We found that accompanying autoimmune diseases are observed frequently in patients with myasthenia gravis, in line with the literature. We would like to emphasize that clinicians should be alert to other autoimmune diseases that may accompany myasthenia gravis.

Keywords: Myasthenia Gravis, Autoantibodies, Autoimmune Diseases, Coexistence



AFETLERDE PSİKOLOJİK İLK YARDIM VE SOSYAL HİZMET **PSYCHOLOGICAL FIRST AID AND SOCIAL WORK IN DISASTERS**

Büşra USLU AK

Alman Uluslararası İş Birliği Kurumu, Toplum Merkezleri ve Yerel İnisiyatifler Projesi,

ORCID 0000-0001-5667-6809

ÖZET

Afet, belirli bir coğrafi bölgede nispeten aniden ortaya çıkan, kolektif stres yaratan, önemli ölçüde kayıp yaratan, toplumun yaşantısını sekteye uğratan ve bireyin başa çıkma kaynaklarını aşan olaylardır. Afetlerden etkilenen kişiler genellikle afete maruz kalanlar, afetten yakınlarını kaybedenleri, mal varlığını kaybedenler, arama kurtarma ekipleri ve afet çalışanları gibi meslek elemanları, gönüllüler, görgü tanıkları ve olayı medyadan takip edenler ve afet olayına yol açanlar olarak sıralanabilir. Yetişkinlerde afet sonrası psikolojik tepkiler, duygusal, bilişsel, fiziksel ve sosyal yönden ele alınmaktadır. Duygusal tepkiler; şok, öfke, çaresizlik, boşlukta hissetme, hissizlik, aşırı korku hali, suçluluk, utanç, ümitsizlik, asabiyet, karamsarlık, dissosiyasyon, değersizlik hisleridir. Bilişsel tepkiler ise konsantrasyon bozukluğu, karar verme konusunda zorlanmalar, hafıza ile ilgili sorunlar ve/veya hafıza kaybı, düşüncelerde karışıklık/düzensizlik, yaşadıklarını çarpıtma/değiştirme, istenmeyen ve önlenemeyen düşünceler ve anılara maruz kalma olarak görülebilir. Fiziksel tepkiler, yorgunluk, uykusuzluk, uyku düzeninde bozulma, aşırı uyuma, uyuyamama veya uykuyu sürdürememe, tedirginlik, yaygın ağrılar, baş ağrısı, cinsel istekte azalma, iştahsızlık ve benzeridir. Sosyal tepkiler ise yabancılaşma, sosyal geri çekilme, kişiler arası ilişkilerde çatışmalar ve sorunlar, güvensizlik ve şüpheciliktir. Etkilenen kişilerin uzmanla sevk edilmesini gerektiren durumlar, konuşmada kontrolü kaybetme, psikotik semptomlar, derealizasyon-depersonalizasyon, duyguların küntleşmesi, ciddi düzeyde içe kapanma, aşırı ağlama, sık görülen kabuslar, aniden beliren anılar, regresyon, ani öfke patlamaları, olaylara uygun olmayan tepkiler verme gibi durumlardır. Psikolojik ilkyardım, afet durumunda sosyal hizmet uzmanlarının verebileceği bir destek türüdür. Temel olan etkileşim içinde olmak ve orada hazır bulunmanın getirdikleridir. Bu destek sadece bazı tekniklerin uygulanmasına dayanmaz aynı zamanda güçlü sosyal beceriler gerektirmektedir. Psikolojik ilk yardımın beş ana ilkesi bulunur. Bunlar; temel güven duygusunun yeniden tesisi, sakinleştirme, öz yeterlilik ve toplumsal yeterlilik duygusunu teşvik etme, bağlantılı olma duygusunu geliştirme ve umut aşılmasıdır. Amaçları, temel güven duygusunu yerleştirme, ilk psikolojik etkileri hafifletme, risk grubunu belirleme ve orta-uzun dönemde uyumu desteklemedir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Hizmet, Afet, Psikolojik İlk Yardım.

ABSTRACT

Disasters are events that occur relatively suddenly in a specific geographic area, create collective stress, and significant loss, disrupt the life of the community, and exceed the individual coping resources. People affected by disasters can be listed as those who have been exposed to disasters, those who lost their relatives from the disaster, those who lost their assets, professionals such as search and rescue teams and disaster workers, volunteers, eyewitnesses and those who followed the event from the media and the ones who caused the disaster. Psychological reactions after disasters in adults are addressed from emotional, cognitive, physical and social aspects. Emotional reactions are the feelings of shock, anger, helplessness, emptiness, numbness, extreme fear, guilt, shame, hopelessness, irritability, pessimism, dissociation, and worthlessness. Cognitive responses can be noted as impaired concentration, difficulties in making decisions, problems with memory and / or memory loss, confusion / disorganization in thoughts, distortion / change of experiences, unwanted and inevitable thoughts and memories. Physical responses include fatigue, insomnia, disturbed sleep, excessive sleep, inability to sleep or maintain sleep, anxiety, aches, headache, decreased sexual desire, anorexia, and so on. Social responses are alienation, social withdrawal, conflicts and problems in interpersonal relationships, insecurity and skepticism. Conditions requiring referral of affected persons to a specialist are losing control of speech, psychotic symptoms, derealization-depersonalization, blunting of emotions, severe introversion,

excessive crying, frequent nightmares, suddenly appearing memories, regression, sudden outbursts of anger, and inappropriate reactions to events. Psychological first aid is a type of support that social workers can provide in case of a disaster. The main point is interaction and being present. This support is based not only on the application of some techniques but also requires strong social skills. Psychological first aid has five main principles. These are the restoration of basic trust, calming, promoting a sense of self-efficacy and social competence, developing a sense of connectedness and instilling hope. Their aims are to establish the basic sense of trust, to alleviate the initial psychological effects, to identify the risk group and to support adjustment in the medium-long term.

Keywords: Social Work, Disaster, Psychological First Aid.



DİL VE KONUŞMA TERAPİSTLERİNİN İKİ DİLLİLİĞE YÖNELİK BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF SPEECH AND LANGUAGE THERAPISTS' KNOWLEDGE LEVEL ABOUT BILINGUALISM

Ahsen ERİM

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, ORCID:0000-0002-3191-6236

Şaziye SEÇKİN YILMAZ

Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, ORCID: 0000-0003-0488-9639

ÖZET

Giriş: Toplumda ve çocuklarla çalışan uzmanlar arasında iki dilliliğe ilişkin yanlış bilgilerin oldukça yaygın olduğu bilinmektedir. Sağlık meslek elemanları olan dil ve konuşma terapistlerinin (DKT) iki dillilik konusunda doğru bilgilere sahip olmaları ise iki dilli çocuğu olan ailelerin doğru yönlendirilmeleri, iki dilli çocukların uygun değerlendirme ve müdahale hizmetlerini alabilmeleri bakımından büyük önem taşımaktadır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de çalışan DKT’lerin iki dilliliğe yönelik bilgi düzeylerinin incelenmesidir.

Yöntem: Tarama modelinde yürütülen bu çalışmaya 124 DKT (Ortalama yaş: 24.07±2.2) katılmıştır. Verilerin toplanmasında Leon (2015) tarafından geliştirilen çevrimiçi bir anket, iki dilliliğe yönelik bilgi düzeyini belirlemek amacı ile kullanılmıştır. Verilerin analizinde katılımcıların anket maddelerine verdikleri doğru yanıtların sıklık ve yüzdeleri hesaplanmıştır. Katılımcıların iki dilliliğe yönelik bilgi düzeylerinin daha önce konu ile ilgili eğitim alıp almama durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığının incelenmesinde veriler normal dağılım göstermediği için Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların önemli bir kısmının anket maddelerinin çoğunluğuna yanlış yanıt verdikleri görülmüştür. Bununla birlikte konu ile ilgili eğitim aldığını belirten katılımcıların bilgi düzeyi, eğitim almadığını belirtenlere göre anlamlı bir şekilde daha yüksektir (U=1452.5, p= .025).

Sonuç: Çalışmanın sonuçları, DKT’lerin iki dilliliğe yönelik bilgi düzeylerini artırmaları gerektiğini göstermektedir. Konu ile ilgili eğitim alan katılımcıların bilgi düzeyi ortalamalarının daha yüksek olması, bu konuda verilecek hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimlerin önemini ortaya koymaktadır. Ülkemizde iki dilli nüfus sayısının arttığı, dil ve konuşma bozukluklarının bu nüfus içinde de mevcut olduğu bilinmektedir. Bu nedenlerle dil ve konuşma terapisi eğitim programları içerisinde iki dilliliğe yönelik ders içeriklerinin zenginleştirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Çok dillilik, dil gelişimi, iki dillilik

ABSTRACT

Introduction: It is known that misinformations about bilingualism are widespread among professionals working with children and in the community. It is of great importance that speech and language therapists (SLT), who are healthcare professionals have accurate information about bilingualism, in terms of guiding the families with bilingual children correctly, and enabling bilingual children to receive appropriate assessment and intervention services.

Purpose: The purpose of this study, is to determine the knowledge level of SLTs who work in Turkey about bilingualism.

Method: A total of 124 SLT (Mean age: 24.07 ± 2.2) participated in this survey method study. An online survey which is developed by Leon (2015) was used in order to determine the knowledge level about bilingualism.

The frequency and percentage values were calculated for the correct answers. The Mann Whitney U test was used to examine whether the participants' knowledge of bilingualism differed according to whether they had received training on the subject or not, since the data did not show a normal distribution.

Results: A significant number of the participants gave incorrect answers to most of the survey items. However, the knowledge level of the participants who stated that they received training on the subject was significantly higher than those who stated that they did not receive any training ($U = 1.452.5$, $p = .025$).

Conclusion: SLTs should increase their knowledge on bilingualism. The higher average knowledge level of the participants who received training on the subject reveals the importance of pre-service and in-service trainings to be provided on this subject. It is known that the number of bilingual population has increased in our country, and speech and language disorders are also present in this population. For these reasons, it is thought that enriching the lecture contents for bilingualism in speech and language therapy training programs is important.

Keywords: Bilingualism, language development, multilingualism



COVID-19 PANDEMİSİNDE SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF HEALTHY LIFESTYLE BEHAVIORS OF THE FACULTY OF HEALTH SCIENCES STUDENTS IN COVID-19 PANDEMIC

Merve ÇOLAK

Öğr. Gör. Hemşirelik Bölümü, Üsküdar Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-5924-8778

Ezgi Hasret KOZAN

Arş. Gör. Hemşirelik Bölümü, Üsküdar Üniversitesi, ORCID:0000-0002-7840-1635

Rıdvan DOĞAN

Arş. Gör. Ortez-Protez Bölümü, Üsküdar Üniversitesi, ORCID: 0000-0003-2125-8767

Emel ERDENİZ

Arş. Gör. Perfüzyon Bölümü, Üsküdar Üniversitesi, ORCID:0000-0003-3949-2770

Mert İLHAN

Arş. Gör. Ortez-Protez Bölümü, Üsküdar Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-7982-5694

Hatice ÇOLAK

Arş. Gör. Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Üsküdar Üniversitesi, ORCID:0000-0001-5502-8762

ÖZET

Amaç: Araştırma, Covid-19 pandemisinde sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını belirlemek amacı ile yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel tasarımıyla yürütülen araştırma gerekli izinler alındıktan sonra Aralık 2020- Şubat 2021 tarihleri arasında bir vakıf üniversitesinin sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim gören 13 bölüm ve 687 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Veriler, Sosyodemografik özellikler bilgi formu ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II (SYBD-II) kullanılarak online anket yöntemi ile toplandı. Veriler, tanımlayıcı istatistikler, Varyans analizi (ANOVA), t testi, Kruskal Wallis Varyans analizi, Mann-Whitney U testi, Pearson Korelasyon Analizi, Lojistik Regresyon Analizi ve Post-hoc testleri kullanılarak değerlendirildi.

Bulgular: SYBD-II toplam puan ortalaması $130,43 \pm 20,58$ bulunmuş olup, alt grupları arasında en yüksek puan ortalaması kişiler arası ilişkiler ($25,30 \pm 4,26$) ve en düşük puan ortalaması fiziksel aktivite ($17,51 \pm 5,19$) olarak belirlenmiştir. SYBD-II puan ortalaması ile Covid 19 pandemisine ilişkin günlük verileri takip edenlerde, takviye gıda kullananlarda ve maskeyi doğru kullanmaya uyum gösterenler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Çalışmada öğrencilerin SYBD-II toplam puan ortalaması ile günlük tüketilen su miktarı ortalama değeri arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif bir ilişki bulunmuştur ($r=-0,257$) ($p=0,000$).

Sonuç: Araştırma sonucunda sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin SYBDD II puan ortalamasının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, sağlıklı yaşam biçimi davranışı, üniversite öğrencileri, sağlık bilimleri.

ABSTRACT

Purpose: The study was conducted to determine the healthy lifestyle behaviors of health sciences faculty students in the Covid-19 pandemic.

Materials and Methods: The research was conducted with a descriptive and cross-sectional design, after obtaining the necessary permissions, between December 2020 and February 2021, with 13 departments and 687 students studying at a foundation university's health sciences faculty. Data were collected by online questionnaire method using the sociodemographic characteristics information form and Healthy Lifestyle Behaviors Scale-II (HLBS-II). Data were evaluated using descriptive statistics, Analysis of Variance (ANOVA), t-test, Kruskal Wallis Variance analysis, Mann-Whitney U test, Pearson Correlation Analysis, Logistic Regression Analysis, and Post-hoc tests.

Results: HLBS- II average total score of 130.43 ± 20.58 was found, between the sub-groups the highest mean score was interpersonal relationships with an average of (25.30 ± 4.26) and physical activity was the lowest score with an average of $(17.51 \pm 5,19)$. A statistically significant difference was found between those who followed the daily data of the Covid 19 pandemic, those who used supplements, and those who adapted to the correct use of the mask with the mean HLBS-II score. In the study, a statistically significant positive correlation was found between the average value of the students' HLBS-II total score and the average amount of water consumed daily ($r = -0,257$) ($p = 0,000$).

Conclusion: As a result of the research, it was determined that the average HLBS-II score of the students of the faculty of health sciences was medium.

Keywords: COVID-19, healthy lifestyle behavior, university students, health sciences.



RENAL REPLASMAN TEDAVİSİ ALAN KRONİK BÖBREK HASTALARINDA EGZERSİZ ALGISININ KARŞILAŞTIRILMASI

A COMPARISON OF EXERCISE PERCEPTION IN CHRONIC KIDNEY PATIENTS RECEIVING RENAL REPLACEMENT THERAPY

Rigina RAKHMATOVA

Uzm. Fzt. Girne Amerikan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,

ORCID: 0000-0002-5372-0998

Batuhan İ. DERİCİOĞLU

Uzm. Fzt. Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,

ORCID: 0000-0002-7792-3247

Özge ÖZALP

Yrd. Doç. Dr. Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,

ORCID: 0000-0001-7929-4635

ÖZET

Giriş: Egzersiz ile ilişkili algı bireyin egzersiz davranışını etkilemektedir. Diyaliz tedavisi alan hastaların, inaktiviteye bağlı olarak fiziksel fonksiyon ve fonksiyonel performansında azalma meydana gelmektedir. Kronik böbrek hastalarının egzersiz yapmayı engel olarak algıladıkları gösterilmiştir. Bunun nedenleri arasında; hastaların büyük çoğunluğunun diyaliz günlerinde kendini yorgun hissetmesi, diyaliz dışı günlerde ise dispne ve motivasyon azlığı olarak bildirilmektedir. Egzersiz ile ilişkili yararlar algısının hastaların fiziksel aktiviteye katılımlarını artırarak sistemlerde meydana gelen tüm destrüktif değişiklikleri önlediği ve yaşam kalitesini iyileştirdiği bilinmektedir.

Amaç: Çalışmanın amacı Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde kronik böbrek yetmezliği nedeniyle hemodiyaliz ve periton diyalizi alan son dönem böbrek hastalarının egzersiz algısını değerlendirmek ve her iki grubu karşılaştırmaktır.

Yöntem: Araştırmanın örneklemini, Dr. Burhan Nalbantoğlu Devlet Hastanesi Nefroloji kliniğinde, hemodiyaliz (HD) (n: 35) ve periton diyalizi (PD) (n: 11) alan ve dahil edilme kriterlerine uyan hastalar oluşturmaktaydı. Hastaların demografik bilgileri demografik bilgi anketi, egzersiz ile ilişkili algılanan yarar ve engelleri değerlendirmek için ise Diyaliz Hastalarında Egzersiz Yararları/Engelleri Ölçeği ile değerlendirildi.

Bulgular: Araştırmaya katılan hemodiyaliz hastaları ölçekten toplam $\bar{x}=59,37\pm2,85$ puan alırken, periton diyalizi hastaları ölçekten toplam $\bar{x}=58,73\pm2,41$ puan aldığı bulundu. Hemodiyaliz ve periton diyalizi grubu hastalarının Diyaliz Hastalarında Egzersiz Yararları/Engelleri Ölçeği genelinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı tespit edildi ($p>0,05$).

Sonuç: Araştırmamıza dahil edilen renal replasman tedavisi alan kronik böbrek hastalarının egzersiz algılarında anlamlı bir farklılık bulunmadı. Bu durumun nedenlerinin her iki grubun da hastalığın son evresinde olması, fonksiyonel açıdan olumsuz etkilerin görüldüğü benzer fiziksel seviyeye sahip olmaları olduğunu düşünmekteyiz. Bununla birlikte kronik böbrek hastalarının sağlıklı popülasyona göre egzersiz ile ilişkili engeller algısının daha yüksek olduğu bildirilmektedir. Bizim sonuçlarımız da bu bağlamda literatürle paralellik göstermektedir. Kronik böbrek hastalarının egzersize yönelik algılarının iyileştirilmesi ile, hastaların erken dönemde fizyoterapist tarafından özel olarak yapılandırılan; fiziksel aktivite ve egzersiz programlarına yönlendirilip yaşanabilecek olası fiziksel ve fonksiyonel kayıpların önüne geçilebilmesi önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kronik böbrek yetmezliği, Egzersiz algısı, Hemodiyaliz, Periton diyalizi, Fizyoterapi

ABSTRACT

Introduction: Perception about exercise affects the individual's exercise behavior. In the disease receiving dialysis treatment, the physical function and the performance of the function decrease due to the inactivity. It has been shown that chronic kidney patients perceive exercise as an obstacle. Among the reasons for this; It is reported that the majority of patients feel tired on dialysis days, dyspnea and lack of motivation on non-dialysis days.

It is known that the perception of benefits associated with exercise prevents all destructive changes in the systems and improves the quality of life by increasing the participation of patients in physical activity.

PURPOSE: The aim of the study was to evaluate the exercise perception of end-stage kidney patients receiving hemodialysis and peritoneal dialysis due to chronic kidney failure in the Turkish Republic of Northern Cyprus and to compare both groups.

MATERIALS AND METHODS: Research sample, Dr. In Burhan Nalbantoğlu State Hospital respiratory clinic, patients who received hemodialysis (HD) (n: 35) and peritoneal dialysis (n: 11) and met the inclusion criteria were formed. Demographic information of the patients was evaluated using the demographic information questionnaire and the Exercise Benefits / Barriers Scale in Dialysis Patients to evaluate perceived benefits and barriers related to exercise. Hemodialysis patients who participated in the study received a total score of $\bar{x}=59,37\pm2,85$ from the scale, while peritoneal dialysis patients received a total score of $\bar{x}=58,73\pm2,41$ from the scale. It was determined that there was no statistically significant difference between the scores of the patients in the hemodialysis and peritoneal dialysis groups in terms of overall Exercise Benefits / Barriers Scale in Dialysis Patients ($p> 0.05$).

RESULTS: There was no significant difference in exercise perception of chronic kidney patients who were included in our study who received renal replacement therapy. We believe that the causes of this condition are that both groups are in the final stage of the disease, they have a similar physical level, where negative effects are observed from a functional point of view. However, chronic kidney patients are reported to have a higher perception of barriers associated with exercise than the healthy population. Our results also parallel the literature in this context. In order to improve the perception of chronic kidney patients about exercise, it is important that patients are directed to physical activity and exercise programs that are specially configured by the physiotherapist at an early stage and prevent possible physical and functional losses that may occur.

Keywords: Chronic renal failure, Exercise perception, Hemodialysis, Peritoneal dialysis, Physiotherapy



**ROTATOR KILIF PROBLEMLERİNDE POSTERİÖR KAPSÜL GERĞİNLİĞİ VE OMUZ
PROPRİYOSEPSİYONUN İNCELENMESİ: PİLOT ÇALIŞMA**

INVESTIGATION OF POSTERIOR CAPSULE STIFNESS AND SHOULDER PRORIOCEPTION IN
ROTATOR CUFF PROBLEMS: A PILOT STUDY

Melek AGİRTMIŞ

İstanbul Başakşehir Devlet Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon

ORCID: 0000-0001-9378-338X

Mahmut ÇALIK

Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

ORCID: 0000-0002-1541-7824

ÖZET

Giriş: Propriyosepsiyon, görme ve işitme duyusu ortadan kalktığında eklemin hangi pozisyonunda olduğunu anlamaya yarar (1). Özellikle omuz eklemi gibi stabilizasyonu yetersiz olan eklemlerde nöromusküler kontrolün sağlanmasında propriyoseptif duyu çok önemlidir. Omuz ekleminde eklem kapsülü, bağlar ve kasların propriyoseptif duyu yönünden zengin olduğu bilinmektedir (2).

Rotator kılıf yaralanmalarında en sık görülen problemlerden biri posterior kapsül gerginliğidir. Gergin posterior kapsül omuz ekleminin anormal internal rotasyonu ile ilişkilidir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, rotator kılıf problemlerinde posterior kapsül gerginliği ve omuz propriyosepsiyonun incelenmesidir.

Yöntem: Bu çalışma İstanbul Başakşehir Devlet Hastanesi'ne başvuran rotator kılıf problemi olan 16 birey ve kontrol grubu olarak da omuz problemi olmayan 15 sağlıklı birey üzerinde yapıldı. Hastaların yaş, cinsiyet, VKİ, sosyodemografik verileri alındı. Omuz propriyosepsiyonu, omuz eklem pozisyon hissi ile aktif açılı tekrarı yöntemi kullanılarak 15°,45°,60° hedef açılarında internal ve eksternal rotasyon yönlerinde gözler kapalı şekilde akıllı telefon uygulaması klinometre ile ölçüldü. Posterior kapsül gerginliği mezura ile, internal ve eksternal rotasyon normal eklem hareket açıları gonyometre ile değerlendirildi. Rotator kılıf yaralanması olan bireylerin etkilenen omzu, sağlıklı bireylerin ise baskın tarafları değerlendirildi.

Bulgular: Rotator kılıf yaralanması olan bireylerle sağlıklı bireylerin yaş ve VKİ ortalamaları benzerdi ($p>0,05$). Gruplar arasında 45° ve 60° hedef açılarda propriyosepsiyon arasında fark varken ($p=0,019$ ve $p=0,021$), 15° hedef açıda fark yoktu ($p>0,05$). Gruplar arasında posterior kapsül gerginliğinde fark bulundu ($p=0,004$). Rotator kılıf yaralanması olan bireylerde posterior kapsül gerginliği ile omuz propriyosepsiyonu arasında ilişki yoktu ($p>0,05$).

Sonuç: Bu çalışmanın sonucunda rotator kılıf yaralanması olan bireylerde omuz propriyosepsiyonunun 45° ve 60° hedef açılarda etkilendiği görüldü. Rotator kılıf yaralanması olan bireylerde posterior kapsül gerginliği ile omuz propriyosepsiyonu arasında ilişki yoktu.

Anahtar Kelimeler: Propriyosepsiyon, Posterior Kapsül, Rotator Kılıf Yaralanması, İmpingement

Introduction: Proprioception helps to understand the position of the joint when vision and hearing disappear (1). Proprioception is very important in providing neuromuscular control especially in joints with insufficient stabilization such as the shoulder joint. It is known that the joint capsule, ligaments and muscles in the shoulder joint are rich in proprioceptive receptors (2).

One of the most common problems in rotator cuff injuries is posterior capsule tension. The stiffness of posterior capsule is associated with abnormal internal rotation of the shoulder joint.

Objective: The aim of this study is to examine posterior capsule tension and shoulder proprioception in rotator cuff problems.

Method: This study was conducted on 16 individuals with rotator cuff problem who applied to İstanbul Başakşehir State Hospital and 15 healthy individuals without shoulder problem as a control group. Age, gender, BMI and sociodemographic data of the patients were obtained. Shoulder proprioception method were measured with a smartphone application clinometer at 15 °, 45 °, 60 ° target angles in internal and external rotation directions with eyes closed via active angle repetition test. Posterior capsule tension was evaluated with a tape measure, and normal joint motion angles for internal and external rotation were evaluated with a goniometer. The affected shoulder of individuals with rotator cuff injury and the dominant sides of healthy individuals were evaluated.

Results: The mean age and BMI of individuals with rotator cuff injuries and healthy individuals were similar ($p > 0.05$). While there was a difference between groups in 45° and 60° target angles proprioception ($p = 0.019$ and $p = 0.021$), there was no difference in the 15° target angle ($p > 0.05$). There was a difference in posterior capsule tension between the groups ($p = 0.004$). There was no relationship between posterior capsule tension and shoulder proprioception in individuals with rotator cuff injuries ($p > 0.05$).

Conclusion: As a result of this study, it was observed that shoulder proprioception was affected in 45° and 60° target angles in individuals with rotator cuff injuries. There was no relationship between posterior capsule tension and shoulder proprioception in individuals with rotator cuff injuries.

Keywords: Proprioception, Posterior Capsule, Rotator Cuff Injury, Impingement

Kaynakça

- 1.Houglum PA. The ABCs of the proprioception. Houglum PA, editor. Therapeutic exercise for musculoskeletal injuries. 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics; 2005.
- 2.Vangsness CT, Jr, Ennis M., Taylor JG, Atkinson R. Glenohumeral ligamanlar, labrum ve subakromiyal bursaların nöral anatomisi. Artroskopi. 1995; 11 (2): 180-184. doi: 10.1016 / 0749-8063 (95) 90064-0.



OUTCOME OF FREE GRACILIS MUSCLE TRANSFER FOR THE RESTORATION OF ELBOW FLEXION IN TRAUMATIC BRACHIAL PLEXUS PALSY

TRAVMATİK BRAKİAL PLEKSUS FELCİNDE DİRSEK FLEKSİYONUNUN RESTORASYONU İÇİN UYGULANAN SERBEST GRACİLİS KAS TRANSFERİNİN SONUÇLARI

Tugrul YILDIRIM

Op. Dr, Ankara University Faculty of Medicine, Department of Orthopedics and Traumatology, Department of Hand Surgery

ORCID: 0000-0002-2316-0766

Seyyid Serif UNSAL

Op. Dr, Ankara University Faculty of Medicine, Department of Orthopedics and Traumatology, Department of Hand Surgery

ORCID: 0000-0002-2092-3422

ABSTRACT

Introduction: Traumatic brachial plexus palsy (TBPP) is a pathology that significantly affects the upper extremity functions of the patient and results in serious disability. Elbow flexion is considered to be the most important function that needs to be restored in TBPP patients and free muscle transfer remains the only option in delayed cases. The purpose of this study was to evaluate the functional recovery and improvement of patients with free gracilis muscle transfer for the restoration of elbow flexion using the Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH) and the Short Form (SF-36) questionnaires.

Methods: Sixteen patients (13 men and 3 women) who underwent free gracilis muscle transfer to achieve elbow flexion after TBPP between 2012 and 2019 in our clinic were evaluated retrospectively. Elbow range of motion in degrees, muscle strength, and DASH and SF-36 scores were evaluated preoperatively and postoperatively.

Results: Muscle strength was M3 in 11 (68.8%) patients, M2 in two (12.5%) patients, and M0 in one (6.2%) patient. The average active range of motion of the elbow joint in patients with successful results (M3 and above) was measured as 75 (30–100) degrees. A statistically significant improvement was observed in the preoperative and postoperative DASH scores and in some SF-36 subgroup scores of patients with successful results. There was no statistically significant difference between the range of motion and muscle strength obtained between the two groups in which biceps and forearm muscles were used for insertion. There was no statistically significant difference in postoperative elbow flexion strength and range of motion of patients with and without artery injury.

Conclusion: Free gracilis muscle transfer is a reliable option in the restoration of elbow flexion in patients with TBPP. Although there is an improvement in functional results, disability, and quality of life, there may be no change in patients' mental status and pain. Realistic targets should be determined with the patients before surgery, and patients should be informed that the functionality will not be the same as before the injury.

ÖZET

Giriş: Travmatik brakiyal pleksus felci (TBPF), hastanın üst ekstremité fonksiyonlarını önemli ölçüde etkileyen ve ciddi sakatlıkla sonuçlanan bir patolojidir. Dirsek fleksiyonu, TBPF hastalarında restore edilmesi gereken en önemli fonksiyon olup, gecikmiş vakalarda serbest kas transferi tek tedavi seçeneğidir. Bu çalışmanın amacı, dirsek fleksiyonun kazanılması için serbest grasilis kas transferi (SGKT) uygulanan hastalarda fonksiyonel iyileşmenin, kol, omuz ve el engelleri (DASH) ve Kısa Form (SF-36) anketleri kullanılarak değerlendirilmesidir.

Metot: Kliniğimizde 2012-2019 yılları arasında TBPF sonrası dirsek fleksiyonu sağlamak için SGKT uygulanan 16 hasta (13 erkek, 3 kadın) retrospektif olarak değerlendirildi. Eklem hareket açıklığı, kas gücü, DASH ve SF-36 skoları ameliyat öncesi ve sonrası değerlendirildi.

Bulgular: Kas gücü 11 (% 68,8) hastada M3, iki (% 12,5) hastada M2 ve bir (% 6,2) hastada M0 idi. Başarılı sonuç alınan hastalarda (M3 ve üzeri) dirsek eklemine ortalama aktif hareket açıklığı 75 (30-100) derece olarak ölçüldü. Başarılı sonuç alan hastaların preoperatif ve postoperatif DASH skorlarında ve bazı SF-36 alt grup skorlarında istatistiksel olarak anlamlı düzelme gözlemlendi. İnversiyon olarak biceps veya ön kol kaslarının kullanıldığı iki grup arasında elde edilen hareket açıklığı ile kas gücü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu. Arter yaralanması olan ve olmayan hastalarda postoperatif dirsek fleksiyon gücü ve hareket açıklığı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu.

Sonuç: SGKT, TBPF'li hastalarda dirsek fleksiyonunun restorasyonunda güvenilir bir tedavi seçeneğidir. SGKT ile fonksiyonel sonuçlarda, engellilikte ve yaşam kalitesinde düzelme olsa da, hastaların zihinsel durumlarında ve ağrısında herhangi bir değişiklik olmayabilir. Ameliyat öncesinde hastalarla gerçekçi hedefler belirlenmeli ve hastalara işlevselliğin yaralanmadan önceki ile aynı olmayacağı bildirilmelidir.

DİJİTAL SİNİR TAMİR SONUÇLARI ve ETKİLEYEN FAKTÖRLER**DIGITAL NERVE REPAIR RESULTS AND AFFECTING FACTORS****Bilgehan ÇATAL**

Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

ORCID: 0000-0002-4883-4317

ÖZET

Dijital sinirler yaralanmaları el cerrahisi pratiğinde çok sık rastlanan bir durumdur. Dijital sinirler en sık yaralanan periferik sinirlerdir. Basit bir kesiden ciddi el yaralanmalarına kadar birçok sebep dijital sinir hasarına neden olabilir. Duyu taşıma görevinin yanı sıra elin ince motor hareketlerinde de önemli rolü bulunmaktadır bu nedenle dijital sinir yaralanmaları beraberinde el fonksiyon kaybını da getirmektedir. Bu çalışmanın amacı dijital sinir onarımı sonrası başarının objektif olarak değerlendirilmesi ve başarıyı etkileyen faktörlerin incelenmesidir. Çalışmaya 3 yıllık bir süre içinde tedavi edilen ve kontrole gelen 51 hastadaki 73 dijital sinir onarımı retrospektif olarak dahil edilmiştir. Hastaların yaşı, cinsiyeti, mesleği, dominant eli, yaralanan dijital sinirin lokalizasyonu, yaralanma ile ameliyat arasında geçen süre, sinir yaralanmasına eşlik eden diğer el yaralanmaları, yaralanma tipi ve sigara içme alışkanlıkları kaydedilmiştir. İyileşmenin değerlendirilmesinde birincil olarak iki nokta diskriminasyon testi kullanılmış bunun yanında monofilament, diyapazon, ten, kavrama ve çimdikleme testleri de uygulanmıştır. Çalışmamızda sinir onarımlarının %84,9'unda iki nokta diskriminasyon testine göre iyi ve çok iyi olarak değerlendirilmiştir. Monofilament testine göre %72,6 normal ve azalmış hafif dokunma olarak bulunmuştur. Diyapazon testinde pozitiflik oranı %89 iken ten testine göre hastaların %86,3'ü istenen seviyede idi. Yaş, sigara kullanımı, yaralanma tipi ve dijital sinirin duysal iyileşmesi arasında negatif bir ilişki vardı. Dijital sinir tamirleri yüksek iyileşme potansiyeli ile tatminkâr sonuçlar vermektedir. Hastanın yaşı, sigara kullanımını ve yaralanma tipi dijital sinir tamir sonuçlarını kötü olarak etkilemekle birlikte, yaş dışında kalan epidemiyolojik özellikler, ameliyatta kadar geçen süre, takip süresi, eşlik eden diğer el yaralanmaları ve yaralanmanın olduğu parmak iyileşme üzerine anlamlı bir etkiye sahip değildir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Sinir, İyileşme, Tamir**ABSTRACT**

Digital nerve injuries are a common occurrence in hand surgery practice. Digital nerves are the most commonly injured peripheral nerves. From a simple cut to serious hand injuries, many condition can cause digital nerve damage, In addition to the task of carrying the senses, it also plays an important role in the fine motor movements of the hand, so digital nerve injuries bring along the loss of hand function. The aim of this study is to evaluate the success of the digital nerve repair and to examine the factors affecting recovery. Seventy-three digital nerve repairs in 51 patients who were treated over a 3-year period were retrospectively included in the study. Patients' age, gender, profession, dominant hand, localization of the injured digital nerve, the time between injury and surgery, other hand injuries accompanying nerve injury, injury type and smoking habits were recorded. In the evaluation of the nerve recovery, two point discrimination test was used primarily, besides monofilament, tuning fork, skin, grip and pinch tests were also applied. In this study, 84.9% of nerve repairs were evaluated as good and very good according to the two-point discrimination test. According to the monofilament test, 72.6% was normal and decreased light touch. The positivity rate in the tuning fork test was 89% and according to the skin test, 86.3% of the patients were at the desired level. There was a negative relationship between age, smoking, injury type, and sensory recovery. Digital nerve repairs provide satisfactory results with high healing potential. Patient age, smoking, and type of injury negatively affect digital nerve repair results. Epidemiological features other than age, time to surgery, follow-up time and other accompanying hand injuries do not have a significant effect on healing.

Keywords: Digital Nerve, Recovery, Repair



**PROFESYONEL VE AMATÖR TAEKWONDO SPORCULARINDA KASSAL KUVVET, DENG
VE SIÇRAMA PERFORMANSLARININ ARAŞTIRILMASI**

**INVESTIGATION OF MASSIVE STRENGTH, BALANCE AND LEATHER PERFORMANCE IN
PROFESSIONAL AND AMATEUR TAEKWONDO ATHLETES**

Tuğçe YILDIRIR

Fzt, Güven Çayyolu Sağlıklı Yaşam Kampüsü G4 Spor, Ortopedik rehabilitasyon ve sporcu rehabilitasyonu

Çiğdem AYHAN KURU

Doç. Dr, Hacettepe Üniversitesi, El ve üst ekstremitte rehabilitasyonu

ORCID: 0000-0003-0037-1306

ÖZET

AMAÇ: Bu çalışma, adolesan profesyonel ve amatör taekwondo sporcuların diz izokinetik kassal kuvvet, dinamik denge ve dikey sıçrama performansını araştırmak amacıyla yapıldı.

YÖNTEM: Çalışmaya, yaşları 14-18 arasında gönüllü profesyonel (n:19) ve amatör taekwondo sporcuları (n:19) ve aynı yaş grubundaki sedanter bireyler (n:14) olmak üzere toplam 52 birey dahil edildi. Bireylerin diz kassal kuvvet ve enduransı konsantrik/konsantrik modda 600/sn ve 1200/sn açısal hızlarda ISOMED2000 izokinetik sistem ile ölçüldü. Her iki açısal hızda tepe tork değeri, tepe tork/vücut ağırlığı oranı, tepe tork fleksiyon/ekstansiyon (H/Q) değerlerinin oranı kaydedildi. Dikey sıçrama performansları ve alt ekstremitte reaksiyon zamanı OPTOJUMP cihazı ile ve dinamik dengeleri Y Denge testi ile değerlendirildi.

BULGULAR: İzokinetik kassal kuvvet testi sonuçlarına göre 60°/sn açısal hızda profesyonel grubun dominant ve dominant olmayan bacak quardiceps kası ve dominant taraf hamstring kası tepe torku en yüksekti ($p<0,05$). 120°/sn açısal hızda profesyonel grupta dominant olmayan taraf quardiceps kasının tepe torku anlamlı derecede yüksek bulundu. 600/sn ve 1200/sn açısal hızlarda dominant bacağın H/Q peak tork oranı açısından gruplar arasında fark yoktu ($p>0,05$). Amatör grubun dominant olmayan bacak H/Q tepe tork oranı 60°/sn açısal hızda daha yüksekti ($p<0,05$). Profesyonel ve amatör sporcuların arasında üç yönlü dinamik denge testi değerleri bakımından anlamlı fark bulunmazken kontrol grubundan daha yüksekti ($p<0,05$). Profesyonel grubun dikey sıçrama performansı amatör ve kontrol grubundan anlamlı derecede ($p<0,05$) daha yüksek bulundu. Gruplar arasında reaksiyon zamanı açısından anlamlı fark yoktu ($p>0,05$).

SONUÇ: Sonuçlar, profesyonel ve amatör tekvando sporcuların antrenman programlarının performanslarını artırmak ve yaralanmaları önlemek için özellikle dayanıklılık, dinamik denge ve tepki süresi egzersizlerini içermesi gerektiği fikrini desteklemektedir. Çalışmadan elde edilen veriler, araştırmacıların ve klinisyenlerin taekwondo sporcularında benzer akranlarla karşılaştırmalarına olanak tanıyacak ve antrenman programlarının planlanmasına rehberlik edeceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: taekwondo, kassal kuvvet, endurans, dinamik denge, vertikal sıçrama

ABSTRACT

OBJECTIVE: The aim of this study was to investigate the isokinetic muscular strength of the knee, dynamic balance and vertical jump performance parameters in adolescent professional and amateur taekwondo athletes.

METHOD: A total of 52 individuals were included. Nineteen professional and amateur taekwondo athletes and 14 sedentary individuals were participated in the study. Isokinetic quadriceps and hamstrings strength were measured at 600/sec and 1200/sec angular velocities with ISOMED 2000 isokinetic system and peak torque ratio, peak torque/body weight ratio, and H/Q ratio were recorded. Vertical jump performance and lower extremity reaction time were evaluated with the OPTOJUMP and dynamic balance was evaluated with the Y Balance test.

RESULTS: In the professional group, quadriceps strength of dominant and non-dominant leg and hamstring strength of the dominant leg were higher at the angular velocity of 60°/sec ($p < 0.05$). Quadriceps strength of the non-dominant leg was higher in the professional group at the angular velocity of 1200/sec ($p < 0.05$). The H/Q ratio of the non-dominant leg was higher in the amateur group at the angular velocity of 60°/sec ($p < 0.05$). While there was no significant difference between professional and amateur athletes in terms of dynamic balance, their performance was higher than the control group ($p < 0.05$). The vertical jump performance of the professional group was significantly higher ($p < 0.05$) than two groups. There was no significant difference between the groups in terms of reaction time ($p > 0.05$).

CONCLUSION: The results support the notion that the training program of the professional and amateur taekwondo athletes should include particularly endurance, dynamic balance and reaction time exercises to increase their performance and to prevent injuries. These norms will allow researchers and clinicians to compare performance of the taekwondo athletes with similar peers and may help to design training programs.

Keywords: taekwondo, balance, jump, muscular strength



ANALYSIS OF THE NON-SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH TYPE 2C CRITICAL DEVELOPMENTAL DYSPLASIA OF THE HIP USING PAVLIK HARNESS AND HIP ABDUKSIYON BRACE: COMPARISON OF BOTH METHODS

KRİTİK KALÇA DİSLAZİSİ OLAN TİP 2C OLAN KALÇALARDA PAVLİK BANDAJ VE ABDÜKSIYON BREYSİ TEDAVİ BAŞARISININ KARŞILAŞTIRILMASI

Fevzi Birisik

MD, University of Health Sciences, Istanbul Training and Research Hospital, Department of Orthopaedics and Traumatology

ORCID: 0000-0003-3274-6096

ABSTRACT

Introduction: Developmental dysplasia of the hip (DDH) in patients under the age of six has been managed conservatively varying from basic Frejka cushion to casting in human position.

Purpose; The aim of this study was to evaluate the treatment success of pavlik harness and abduction brace in patients with critical type 2c hip dysplasia.

Patients and Method: Patients between 2006 through 2013 evaluated sonographically as a result of new born hip screening program and detected to have type 2c hips according to the Graf's method were enrolled in the study. Pavlik harness and abduction brace were the two different treatment options applied to 34 patients (40 hips). Among the patients there were 25 girls and 9 boys. Hips with an alpha angle of 60 degrees were considered as successful. 18 patients (23 hips) in group 1 were followed up with pavlik harness and 16 patients (17 hips) in group 2 with abduction brace. Hip developments were evaluated at the final follow up visit with clinical examination and measurement of the acetabular index and CE angle on the x-ray. The results were evaluated statistically with Student T test.

Results: The mean age of the patients enrolled in the study was 10.5 weeks (3 through 28 weeks). Mean follow up period was 53.7 months. Mean age at the final follow up visit was 56 months (20 through 103 months). Mean orthosis usage period was 13.4 weeks in group 1 and 12.54 weeks in group 2, These results were not statistically significant between the two groups ($P=0.67$). One patient was suggested to have medial open reduction because of having failure with the abduction brace. A successful hip reduction was achieved in all the other patients. At the final follow up visit, on the x-ray the mean acetabular index in group 1 was detected as 15.8 degrees and in group 2 as 14.6 degrees. No statistical difference was detected between the measurements; the CE angles were detected as 29.2 and 21.5 degrees respectively. No avascular necrosis was reported in any of the patients.

Conclusion: Successful results can be achieved as a result of the conservative management of DDH with Pavlik harness and abduction brace in patients with Graf Type 2c hips. In our study no difference between two groups was observed in orthosis usage time and acetabular index measured at the last follow up visit. CE angles measured at the last follow up visit were significantly different in the favour of the group whose patient abduction brace was applied.

Keywords: Developmental dysplasia of the hip, pavlik harness, abduction brace

ÖZET

Giriş: Gelişimsel kalça displazi (GKD) altı aydan küçük olgularda konservatif tedavi yöntemleri ile olmakta iken; bu tedavi yöntemleri basit freşka yastığından human pozisyonunda alçılama kadar değişkenlik göstermektedir.

Amaç: Çalışmamızın amacı kritik kalça displazisi olan tip 2c olan kalçalarda pavlik bandaj ve abduksiyon breysi tedavi başarısı değerlendirildi.

Hastalar ve Yöntem: 2006 ile 2013 tarihleri arasında yenidoğan kalça ultrasound taraması ile kalça displazisi saptanan ve Graf metoduna göre Tip2C olarak değerlendirilen hastalar alındı. Çalışmaya alınan 34 hasta (40 kalça)'ya Pavlik bandaj ve abduksiyon ortezi olmak üzere iki farklı tedavi yöntemi ile tedavi edildiler. Hastaların 25 si kız ,9 u erkekti. Takiplerinde alfa derecesi 60 olarak belirlenenler başarılı olarak değerlendirildi. Pavlik bandajı ile takip edilen grub 1 de 18 hasta(23 kalça) ve abduksiyon breysi ile takip edilen grub 2 de 16 hasta (17 kalça) belirlendi. Kalça gelişimleri son kontrolde klinik muayene ve direkt grafide Asetabuler Index(Aİ) ve CE açısı ile değerlendirildi. Sonuçlar istatistiksel olarak Student T test ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan hastaların tedaviye başlama zamanındaki ortalama yaşları 10.5 hafta (3 ile 28 hafta arası) idi. Ortalama takip süresi 53,7 ay idi. Son kontrolde ort yaş 56 ay (dağılım 20-103 ay) olarak tespit edildi. Grub 1 de ortalama ortez kullanım süresi 13,4 hafta, Grub 2 de ort 12,54 hafta idi ($P>0,05$) These results were not statistically significant between the two grub. Abduksiyon breysi ile takip edilen 1 hastada başarısızlık olması nedeniyle medial açık redüksiyon önerildi. Diğer tüm hastalarda kalça redüksiyonu başarı ile sağlandı. Son kontrol direkt grafide grub 1 de ortalama Aİ 15,8 grub 2 de 14,6 ($P>0,05$) ve CE açıları sırasıyla 29,2 ve 21,5 olarak ölçüldü ($p=0,038$). Hiçbir hastada avasküler nekroz tespit edilmedi.

Sonuç: GKD için konservatif tedavi metodlarından olan pavlik bandaj ve abduksiyon breysinin graf tip2C olan hastalarda kullanımı ile başarılı sonuçlar alınabilmektedir. Çalışmamızda iki grub arasında ortalama ortez kullanım süresi ve son kontrol asetabuler index açısından fark yoktu. Son kontrol CE açılarında ise abduksiyon breysi verilen grub lehine anlamlı olarak tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Gelişimsel kalça displazisi, Pavlik bandajı, Abduksiyon breysi



MAGNETIC RESONANCE IMAGING OF ELBOW SYNOVIAL PLICA: IN PATIENTS WITH AND WITHOUT TENDONOPATHY

Hüseyin AYDOĞMUŞ

Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Mugla Training and Research Hospital

ORCID: 0000-0001-5231-1941

Sinem AYDOĞMUŞ

Department of Radiology, Mugla Training and Research Hospital

ORCID: 0000-0002-3807-3366

Emre GÜLTAÇ

Department of Orthopedics and Traumatology, Mugla Sitki Kocman University Faculty of Medicine

ORCID: 0000-0003-1943-2199

ABSTRACT

INTRODUCTION

The pathophysiology of the symptomatic plica is controversial and uncertain. In cases with refractory tendinopathy at the elbow, the pathology is usually synovial plica.

AIM

To describe the imaging findings of the synovial plica in patients with elbow tendon injury and to compare with the control population without tendinopathy.

MATERIAL & METHODS

A total of 35 patients (20 men and 15 women) with tendinosis or tendon rupture on magnetic resonance imaging (MRI) were included in the study as a tendon injury group. A total of 35 patients (15 male, 20 female) had normal elbow MRI findings were included in the control group. Craniocaudal thickness, cross-sectional area and qualitative characteristics of the radiohumeral plica (covering 1/3 or more of the radial head, blunting of the free edge, signal intensity abnormality in T2-weighted sequences) were evaluated.

RESULTS

Eight patients in the tendon injury group and eleven patients in the control group had increased signal at the plica. Blunt ended plica was detected in 4 patients in the tendon injury group and 8 patients in the control group. Coverage of one third or more of the radial head was detected in 7 patients in the tendon injury group and 6 patients in the control group. The presence of olecranon fold was detected in 12 patients in the tendon injury group and 6 patients in the control group. There was no statistically significant difference between the two groups in terms of plica thickness and area ($p > 0.05$).

CONCLUSION

As in tendon pathologies, repetitive microtrauma is responsible for the etiology of symptomatic synovial plica, which is one of the rare causes of elbow pain. The awareness of the radiologist about the synovial plica and its features is essential in the presence of elbow pain.

Keywords: synovial plica, tendon injury, elbow imaging



KRONİK BEL AĞRISINDA UYKU KALİTESİ

QUALITY OF SLEEP IN CHRONIC BACK PAIN

Sevgi GÜMÜŞ ATALAY

Ankara Şehir Hastanesi

ORCID: 0000-0001-7464-1765

ÖZET

Giriş: Bel ağrılı hastalarda ağrı, spazm, kas kuvvetinin azalması ve bozulan postür sonucu fiziksel dayanıklılık ve uyku kalitesinde bozulma oldukça sık görülmektedir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı kronik bel ağrılı hastalarda (KBA) fizik tedavi ajanlarının ağrı, bel özürüllüğü ve uyku kalitesi üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Ankara şehir hastanesi fizik tedavi ve rehabilitasyon bölümünde ayaktan tedavi gören 18-65 yaş arası, 50 hasta çalışmaya alındı. En az 3 aydır bel ağrısı olan hastalar çalışmaya dahil edildi. Lomber bölge ve alt ekstremiteden cerrahi geçiren, lomber bölgeye bir yıl içinde fizyoterapi uygulanmış, alt ekstremitde deformitesi, vertebra fraktürü, nörolojik defisit, lomber disk herniasyonu, spondilolistesis, romatizmal hastalıklara bağlı dorsal ve lomber yakınması, psikiyatrik hastalığı olan olgular çalışmaya dahil edilmedi. Hastaların bel bölgesine fizik tedavi olarak 15 seans Ultrason, transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu ve hot pack uygulandı. Ayrıca hastalara izometrik ve izotonik egzersizler ev programı verildi. Hastaların ağrısı vizüel analog skala (VAS), fiziksel kısıtlılık düzeyi İstanbul Bel Ağrı Disabilite indeksi (İBDİ) ve uyku kalitesi 'Pittsburg Uyku Kalite İndeksi (PUKİ) ile ölçüldü.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların tamamı tedaviyi tamamladı. Hastaların yaşları ortalaması (K/E: 35/25) 43,70 +11.78, vücut kitle indeksi ortalaması 32.40+12.45 ve ağrı süresi ortalama 15.1±4.0 aydır. Tedavi öncesi VAS ortalaması 8.3±0.5 iken, tedavi sonrası VAS ortalaması 4.1±0.9 e düşmüştür (p<0.05). Hastaların İSB ve PUKİ değerlerinde tedavi öncesine göre, tedavi sonrası anlamlı bir şekilde düzeldi (p<0.05).

Sonuç: Çalışmamızda fizik tedavi ajanlarının kronik bel ağrılı hastalarda anlamlı olarak ağrıyı azalttığı, fonksiyonel durumu ve uyku kalitesini iyileştirdiği görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Kronik Bel Ağrısı, Fizik Tedavi Ajanları, Uyku, Dizabilite

ABSTRACT

Introduction: Pain, spasm, decrease in muscle strength and impaired posture result in impaired physical endurance and sleep quality in patients with low back pain.

Objective: The aim of this study was to evaluate the effect of physical therapy agents on pain, low back disability and sleep quality in patients with chronic low back pain(LBP).

Methods: Fifty patients, aged 18-65 years, receiving outpatient treatment in the physical therapy and rehabilitation department of Ankara City hospital were included in the study. Patients with LBP for at least 3 months were included in the study. Patients with lumbar and lower extremity surgery, lower extremity deformity, vertebral fracture, neurological deficit, lumbar disc herniation, spondylolisthesis, dorsal and lumbar complaints due to rheumatic diseases, and psychiatric diseases excluded in the study. As physical therapy, 15 sessions of ultrasound, transcutaneous electrical nerve stimulation and hot pack were applied to the waist area of the patients. In addition, isometric and isotonic exercises were given the patients. Patients' pain was measured with visual analog scale (VAS), physical limitation level was measured by Istanbul Low Back Pain Disability Index (LBPI) and sleep quality was measured by 'Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI).

Results: All patients included in the study completed the treatment. The mean age of the patients (F / M: 35/25) was 43.70 +11.78, body mass index was 32.40 + 12.45 and the duration of pain was 15.1 ± 4.0 months. While the mean pre-treatment VAS was 8.3 ± 0.5, post-treatment VAS decreased to 4.1 ± 0.9 (p <0.05). ISD and PUKİ values of the patients improved significantly after treatment compared to before treatment (p <0.05).

Conclusion: In our study, it was observed that physical therapy significantly reduced pain, improved functional status and sleep quality in patients with LBP.

Keywords: Chronic Low Back Pain, Physical Therapy Agents, Sleep, Disability



TOTAL DİZ ARTROPLASİTİNDE TURNİKE UYGULAMASI DAHA İYİ ÇİMENTO PENETRASYONU İÇİN GEREKLİ MİDİR?

IS TOURNIQUET APPLICATION NECESSARY FOR BETTER CEMENT PENETRATION IN TOTAL KNEE ARTHROPLASTY?

Emre ÇALIŞAL

Fatih Sultan Mehmet EAH, ORCID: 0000-0002-2824-669X

ÖZET

Amaç: Günümüzde total diz protezinde turnike kullanımının mutlak gerekliliği konusunda kabul birliği yoktur. Amacımız total diz protezi yapılan hastalarda turnike kullanımının çimentonun penetrasyon derinliğine etkisini incelemektir.

Yöntem: Randomize kontrollü yapılan çalışmamızda total diz artroplastisi yapılan toplam 60 hastanın sonuçları değerlendirildi. Total diz protezi uygulaması, 30 hastada turnike kullanılmadan diğer 30 hastada ise turnike kullanılarak yapıldı. Postoperatif altıncı haftada diz ön-arka ve yan grafi çekilerek çimento penetrasyon ölçümleri yapıldı. Dermografik özellikler, postoperatif drenaj, transfüzyon ihtiyacı, visual analog scale (VAS), hastanede kalış süreleri ve komplikasyon oranları her iki grupta değerlendirilen diğer parametrelerdi.

Bulgular: Toplam çimento penetrasyonu turnike kullanılmayan grupta 2.5 ± 0.5 mm iken turnike kullanılan grupta 2.7 ± 0.3 mm idi. Her iki grupta çimento penetrasyonu açısından anlamlı bir fark bulunmadı ($P=0.081$). Dermografik özellikler her iki grupta benzerdi. Postoperatif drenaj turnike kullanılmayan grupta daha az olsa da her iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmadı ($P=0.072$). Cerrahi sonrası 6. Hafta VAS (Vizuel Analog Skalası) skoru turnike kullanılmayan grupta anlamlı olarak düşük bulundu ($P=0.034$). Turnike kullanılan 4 hastaya, turnike kullanılmayan 3 hastaya kan transfüzyonu yapıldı. Her iki hasta grubunda hastanede kalış süreleri arasında anlamlı bir fark bulunmadı ve erken dönem komplikasyon gözlenmedi.

Sonuç: Total diz protezinde turnike kullanımı çimento penetrasyonunda etkin değildir ve erken dönemde diz ağrısına neden olur.

Anahtar kelimeler: artroplasti, turnike, çimento

ABSTRACT

Aim: Today, there is no consensus on the absolute requirement of using a tourniquet in a total knee prosthesis. We aimed to examine the effect of tourniquet use on the penetration depth of cement in patients with total knee prosthesis.

Methods: In our randomized controlled study, the results of a total of 60 patients who underwent total knee arthroplasty were evaluated. Total knee prosthesis was performed in 30 patients without using a tourniquet and in 30 patients using a tourniquet. Cement penetration measurements were calculated by taking anteroposterior and lateral knee radiographs at the sixth postoperative week. Dermographic features, postoperative drainage, need for transfusion, visual analog scale (VAS), length of hospital stay and complication rates were other parameters evaluated in both groups.

Results: Total cement penetration was 2.5 ± 0.5 mm in the group without a tourniquet, while it was 2.7 ± 0.3 mm in the group in which tourniquet was used. There was no significant difference in cement penetration in both groups ($P=0.081$). Demographic features were similar in both groups. Although postoperative drainage was less in the group without a tourniquet, there was no significant difference between the two groups ($P=0.072$). VAS (Visual Analogue Scale) score at the 6th week after surgery was found to be significantly lower in the group without tourniquet ($P=0.034$). Blood transfusion was performed in 4 patients with a tourniquet and 3 patients without a tourniquet. No significant difference was found between the length of hospital stay in both patient groups and no early complications were observed.

Conclusion: The use of tourniquet in total knee prosthesis is ineffective in cement penetration and causes knee pain in the early period.

Keywords: arthroplasty, tourniquet, cement



ROTATOR MANŞET SENDROMLU HASTALARDA AĞRININ FONKSİYONEL DURUM, YAŞAM KALİTESİ VE FİZİKSEL AKTİVİTE ÜZERİNE ETKİSİ

EFFECT OF PAIN ON FUNCTIONAL STATE, QUALITY OF LIFE AND PHYSICAL ACTIVITY IN PATIENTS WITH ROTATOR CUFF SYNDROME

Mehmet Salih TAN

İstanbul Medipol Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0002-7501-3872

Seval KUTLUTÜRK

İstanbul Medipol Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0001-9120-7071

Z. Candan ALGUN

İstanbul Medipol Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0002-2476-6567

ÖZET

Giriş: Ağrı, yaşam kalitesini etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Rotator Manşet Sendromlu (RMS) hastalar gibi ağrılı ve omuz hareketleri kısıtlı bireylerin yaşam kalitesi etkilenebilmektedir.

Amaç: Çalışmamızın amacı, RMS hastaların günlük yaşam aktivitelerinde hissettikleri ağrının fonksiyonel durum, yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite düzeyleri üzerine etkisinin incelenmesidir.

Yöntem: Çalışmaya katılmayı kabul eden 19-64 yaş aralığında 40 RMS'lu olgu dahil edildi. Olguların ağrı şiddeti (Görsel Analog Skala - GAS), normal eklem açıklığı (Evrensel Gonyometre), kas testi (Manuel kas testi), üst ekstremité fonksiyonel durum ve özürüllüğü (Quick-DASH anketi), fiziksel aktivite düzeyi (Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi - UFAA) ve yaşam kalitesi (Short Form-36 - SF-36) değerlendirildi. İstatistiksel analizler SPSS 21.0 programı kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Olguların yaş ortalaması 50,40±11,37 olup 26'sı kadın 14'ü erkek cinsiyettedir. Çalışmada gece, istirahat, aktivite ve ağır cisim taşıma sırasındaki omuz ağrısı ile Quick-DASH skoru arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ($p<0,05$). Gece, istirahat, aktivite ve ağır cisim taşıma sırasındaki omuz ağrısı ile SF-36 alt test skorları arasında negatif yönlü anlamlı ilişki olduğu görüldü ($p<0,05$). Omuz ağrı şiddeti ile UFAA sonuç skorları arasında istatistiksel olarak herhangi bir anlamlı ilişki tespit edilmedi ($p>0,05$).

Sonuç: Omuz ağrısının fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi düzeyinin düşmesine neden olduğu ve fiziksel aktivite düzeyi üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı görüldü.

Tablo 1. Ağrı ile Quick-DASH Skoru, UFAA ve SF-36 Arasındaki Korelasyon

Ağrı		Quick-DASH Skoru	UFAA	SF-36							
				PF	PR	BP	GHS	VT	SF	RE	MH
Gece	r	.323*	-,244	-.316*	-.550**	-.321*	-.610**	-.449**	-.497**	-.317*	-0.188
	p	0.042	0,282	0.047	0.004	0.044	0.000	0.004	0.001	0.046	0.245
İstirahat	r	.454*	-,084	-.326*	-0.222	-0.293	-.436**	-.377*	-.334*	-0.173	-.371*
	p	0.043	0,148	0.040	0.286	0.066	0.005	0.017	0.035	0.286	0.019
Aktivite	r	.318*	,155	-0.196	-0.217	-0.199	-0.155	-.390*	-0.153	-0.097	-0.218
	p	0.046	0,265	0.225	0.297	0.218	0.340	0.013	0.346	0.552	0.177
Ağır Cisim Taşıma	r	.321*	-,035	-.451**	-0.175	-.341*	-0.258	-.533**	-.352*	-0.232	-0.141
	p	0.043	0,297	0.003	0.404	0.031	0.108	0.000	0.026	0.149	0.386

*p≤0.05 ve **p=0.000 düzeyinde anlamlıdır.

Quick-DASH: Üst Ekstremitte Fonksiyonel Durum ve Özürüllüğü Anketi,

UFAA: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi, SF-36: Kısa Form-36, FF: Fiziki Fonksiyon, FR: Fiziksel Rol, VA: Vücut Ağrısı, GSD: Genel Sağlık Durumu, V: Vitalite, Sİ: Sosyal İşlevsellik, ED: Emosyonel Durum, RS: Ruhsal Sağlık

Anahtar Kelimeler: Ağrı, Fiziksel aktivite, Rotator manşet sendromu, Yaşam kalitesi

ABSTRACT

Introduction: Pain is one of the most important factors affecting the quality of life. The quality of life of patients with pain and restricted shoulder movements can be affected in patients with Rotator Cuff Syndrome (RCS).

OBJECTIVE: The aim of our study is to examine the effect of the pain on functional status, quality of life and physical activity levels in daily life activities of RMS patients.

Method: RCS cases between the ages of 19-64 (n:40) who agreed to participate were included in the study. Pain severity (Visual Analogue Scale - VAS), range of motion (Universal Goniometer), muscle test (Manual muscle test), upper extremity functional status and disability (Quick-DASH questionnaire), physical activity level (International Physical Activity Questionnaire - UFAA)) and quality of life (Short Form-36 - SF-36) were evaluated. Statistical analyzes were made using the SPSS 21.0 program.

Results: The cases mean age was 50.40 ± 11.37 and of 26 were female and of 14 were male. In the study, a significant relationship was found between the Quick-DASH score and shoulder pain at night, at rest, during activity, and during heavy object carrying (p<0.05). It was observed that there was a significant negative correlation between SF-36 subtest scores and shoulder pain at night, resting, activity, and carrying heavy objects (p<0.05). No statistically significant correlation was found between the severity of shoulder pain and the UFAA result scores (p>0.05).

Conclusion: It was observed that shoulder pain caused a decrease in functional status and quality of life and had no effect on physical activity level.

Table 1. Correlation between pain and Quick-DASH score, IPAQ, SF-36

Pain		Quick-DASH score	UFAA	SF-36							
				PF	PR	BP	GHS	VT	SF	RE	MH
Night	r	.323*	-.244	-.316*	-.550**	-.321*	-.610**	-.449**	-.497**	-.317*	-0.188
	p	0.042	0.282	0.047	0.004	0.044	0.000	0.004	0.001	0.046	0.245
Rest	r	.454*	-.084	-.326*	-0.222	-0.293	-.436**	-.377*	-.334*	-0.173	-.371*
	p	0.043	0.148	0.040	0.286	0.066	0.005	0.017	0.035	0.286	0.019
Activite	r	.318*	.155	-0.196	-0.217	-0.199	-0.155	-.390*	-0.153	-0.097	-0.218
	p	0.046	0.265	0.225	0.297	0.218	0.340	0.013	0.346	0.552	0.177
Lifting	r	.321*	-.035	-.451**	-0.175	-.341*	-0.258	-.533**	-.352*	-0.232	-0.141
	p	0.043	0.297	0.003	0.404	0.031	0.108	0.000	0.026	0.149	0.386

*p≤0.05 or **p=0.000 There is statistical difference

(Quick-DASH: Upper Extremity Functional Status And Disability, IPAQ: International Physical Activity Questionnaire, SF-36: Short Form-36, PF: Physical function, PR: Physical role, BP: Body pain, GHS: General health status, VT: Vitality, SF: Social function, RE: Emotional role, MH: Mental health

Keywords: Pain, Physical activity, Rotator cuff syndrome, Quality of life

REFERENCES

- [1]. Chang IR, Varacallo M. Anatomy, Shoulder and Upper Limb, Glenohumeral Joint. 2019.
- [2]. Bakhsh W, Nicandri G. Anatomy and Physical Examination of the Shoulder. Sports Med Arthrosc Rev. 2018; 26:10-22.
- [3]. Getz CL, Buzzell JE, Krishnan SG. Shoulder Instability and Rotator Kılıf Tears. Flynn JM, editor. Orthopaedic Knowledge Update 10. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons. 2011; 299–315.
- [4]. Mahir M, Mehmet İ, Selami Ç. Rotator Cuff Tears. TOTBID Journal. 2013;12: 353--359.
- [5]. Düger T, Yakut E, Öksüz Ç, Yörükan S, Bilgütay BS, Ayhan Ç, et al. Reliability and validity of the Turkish version of the Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand - DASH Questionnaire. Physiotherapy Rehabil. 2006;17(3):99-107
- [6]. Düzgün İ, Baltacı G, Turgut E, Atay OA. Effects of slow and fast rehabilitation protocols applied after arthroscopic rotator cuff repair on range of motion. Acta Orthopica Traumatol Turc. 2014; 48 (6), 648-654.



SEDANter GENÇ BİREYLERDE YÜKSEK YOĞUNLUKLU ARALIKLI AEROBİK EGZERSİZ VE/VEYA ORTA YOĞUNLUKLU AEROBİK EGZERSİZİN DİKKAT VE KISA SÜRELİ HAFIZA ÜZERİNE ETKİLERİ

EFFECTS OF HIGH INTENSITY INTERVAL AEROBIC EXERCISE AND / OR MODERATE INTENSITY AEROBIC EXERCISE ON ATTENTION AND SHORT-TERM MEMORY IN SEDANter YOUNG INDIVIDUALS

Mustafa Savaş TORLAK

Dr. Öğr. Üyesi, KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO Fizyoterapi Bölümü, ORCID: 0000-0002-8084-6203

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı sedanter genç bireylerde yüksek yoğunluklu aralıklı aerobik egzersiz (HIIT) ve orta yoğunluklu aerobik egzersizin (MAE) dikkat ve kısa süreli hafıza üzerine etkilerini araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya, 18-20 yaş arasında 30 erkek dahil edildi. Katılımcılar rastgele kontrol (n=10), MAE grubu (n=10) ve HIIT grubu (n=10) olarak 3'e ayrıldı. HIIT grubu koşu bandında 3 dakika ısındıktan hemen sonra sırayla 1 dakika kalp rezervinin %80 gelen şiddette ve 1 dakika aktif dinlenme periyodu şeklinde toplamda 10 dakika HIIT egzersizini takiben 2 dakika soğuma egzersizi yaptı. MAE grubu 20 dakika boyunca kalp rezervinin %60 ile bisiklet egzersizi veya koşu bandı egzersizi yaptı. Her iki egzersiz grubundaki katılımcılara 4 hafta boyunca haftada 2 kez egzersiz uygulandı. Çalışma öncesi ve sonrasında antropometrik ölçümler alındı ve katılımcılara seçici dikkatinin belirlenmesi için Burdon dikkat testi ve kısa süreli hafızayı değerlendirmek için sayı dizisi testi uygulandı.

Bulgular: Tedavi öncesi ve sonrası gruplar arasında vücut ağırlığında ve VKİ'de anlamlı fark yoktu ($p>0,05$). Tedavi öncesi ve sonrası grup içi değerler karşılaştırıldığında kontrol grubunda dikkat ve kısa süreli hafıza değerlerinde anlamlı bir fark yoktu ($p>0,05$). Tedavi öncesi ve sonrası grup içi değerler karşılaştırıldığında MAE ve HIIT grubunda dikkat ve kısa süreli hafıza değerlerinde anlamlı bir fark vardı ($p<0,001$). Gruplar arası karşılaştırmada kontrol grubuyla diğer gruplar arasında dikkat ve kısa süreli hafıza değerlerinde anlamlı bir fark vardı ($p<0,001$). Çalışma öncesi ve sonrası MAE ve HIIT grupları karşılaştırıldığında dikkat ve kısa süreli hafıza değerlerinde anlamlı bir fark yoktu ($p>0,05$).

Sonuç: Çalışmamızda, orta yoğunlukta aerobik egzersiz ve yüksek yoğunluklu aralıklı aerobik egzersizin sedanter genç erkek bireylerde dikkat ve kısa süreli hafıza üzerine olumlu etkileri bulunduğu ancak her iki egzersiz tipinin birbirlerine karşı bir üstünlüğünün bulunmadığı tespit edildi. İleride yapılacak kapsamlı çalışmalarla her iki egzersiz tipinin dikkat ve kısa süreli hafıza üzerine etkisinin daha net ortaya konacağı düşünüldü.

Anahtar Kelimeler: Dikkat, Egzersiz, Hafıza

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to investigate the effects of high intensity interval aerobic exercise (HIIT) and moderate intensity aerobic exercise (MAE) on attention and short term memory in sedentary young individuals.

Method: Thirty men aged 18-20 years were included in the study. Participants were randomly divided into 3 groups as control (n = 10), MAE group (n = 10) and HIIT group (n = 10). The HIIT group warmed up on the treadmill for 3 minutes. Then, they performed a total of 10 minutes of HIIT exercise with an intensity of 80% of the heart reserve for 1 minute and an active rest period of 1 minute. The exercise ended with a two-minute cool-down period. The MAE group performed either cycling or treadmill exercise with 60% of heart reserve for 20 minutes. Participants in both exercise groups exercised twice a week for 4 weeks. Anthropometric measurements were taken before and after the study, and the Burdon attention test was applied to the

participants to determine their selective attention, and the digit span test was applied to evaluate short-term memory.

Results: There was no significant difference in body weight and BMI between groups before and after treatment ($p>0.05$). When the in-group values before and after treatment were compared, there was no significant difference in attention and short-term memory values in the control group ($p>0.05$). When the within-group values before and after treatment were compared, there was a significant difference in attention and short-term memory values in the MAE and HIIT groups ($p<0.001$). In the comparison between the groups, there was a significant difference in attention and short-term memory values between the control group and the other groups ($p<0.001$). When the MAE and HIIT groups were compared before and after the study, there was no significant difference in attention and short-term memory values ($p>0.05$).

Conclusion: In our study, it was found that moderate intensity aerobic exercise and high intensity intermittent aerobic exercise had positive effects on attention and short-term memory in sedentary young male individuals, but neither exercise type was superior to each other. It was thought that the effects of both types of exercise on attention and short-term memory will be revealed more clearly with future studies.

Keywords: Attention, Exercise, Memory



BİRİNCİ PARMK KARPOMETAKARPAL OSTEOARTİRİT TEDAVİSİNDE EKSTRAKORPOREAL ŞOK DALGA TERAPİSİ İLE EKLEM İÇİ KORTİKOSTEROİD ENJEKSİYON TEDAVİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARİSON OF EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE THERAPY AND İNTRA-ARTİCULAR
CORTİCOSTEROİD İNJECTİON THERAPY İN THE TREATMENT OF THUMB
CARPOMETACARPAL OSTEOARTHRİTİS

Betül BAŞAR

S.B.Ü. Gaziosmanpaşa Eğitim Araştırma Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon A.B.D., ORCID: 0000-0003-3547-2537

ÖZET

Giriş: Birinci parmak karpometakarpal(KMK) osteoartriti (OA) ağrı, şişlik, deformite ve eklem hareket kısıtlılığı ile seyredir. Kortikosteroid enjeksiyonu güvenli olsa da lokal doku atrofisi, tendon ve ligamanlarda kuvvetsizlik ve eklem çevresi yumuşak dokuda kalsifikasyon gibi yan etkileri de vardır. Ekstrakorporeal şok dalga terapisinin (ESWT) kas-iskelet sistemi hastalıklarında analjezik ve anti-inflamatuvar etkinliği kanıtlanmıştır. ESWT'nin KMK eklem OA tedavisi üzerine etkinliği ile ilgili çok sayıda çalışma yoktur.

Amaç: Bu çalışmada ESWT ile eklem içi kortikosteroid enjeksiyonunun birinci KMK eklem OA'inde ağrı, el fonksiyonu ve elin kavrama gücü üzerine etkilerini karşılaştırmayı amaçladık.

Yöntem: Çalışmaya Dell radyolojik sınıflamasına göre evre 2 ve evre 3 trapeziometakarpal osteoartrit tanısı olan 63 hasta dahil edildi. ESWT 4 Hz frekans'da 2400 şok atışı ile 0.09 mJ / mm² enerji dozunda haftada 1 kez olmak üzere 3 hafta uygulandı. Kortikosteroid enjeksiyonu ile tedavi edilen hastalara 0.30 ml metil prednizolon asetat enjekte edildi. Tüm hastalar enjeksiyon sonrası 1 saat takip edildi ve 3 gün başparmak destekli atel ile immobilize edildi.

Bulgular: Gruplardaki hastalar ortalama yaş, erkek kadın oranı, takip süreleri, radyolojik sınıflama ve etkilenen başparmak tarafı (sağ-sol) açısından karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı fark görülmedi (Tablo 1). Son kontrollerde ağrı VAS skoru ile fonksiyonları ise DASH skorları ile değerlendirildi. Gruplar arasında VAS ve DASH skorları açısından anlamlı fark görülmedi (Tablo 1). Kavrama gücü ve parmak ucu sıkıştırma gücü açısından ise ESWT tedavisi eklem içi kortikosteroid enjeksiyonu tedavisine göre anlamlı derecede kuvvetli bulundu (Tablo 1).

Sonuç: Birinci parmak karpometakarpal osteoartrit tedavisinde ekstrakorporeal şok dalga terapisi ve eklem içi kortikosteroid enjeksiyonu tedavisi ağrı ve fonksiyonel sonuçlar açısından başarılı sonuçlar vermektedir. Fakat ekstrakorporeal şok dalga terapisi kavrama gücü ve parmak ucu sıkıştırma gücü açısından eklem içi kortikosteroid enjeksiyonu tedavisine göre daha başarılı sonuçlar vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Başparmak, Karpometakarpal osteoartrit, Ekstrakorporeal şok dalga terapi, Eklem içi kortikosteroid enjeksiyonu, El Fonksiyonu

Tablo 1: Hastaların demografik verileri ve son kontrollerdeki VAS skoru, DASH skoru, Kavrama gücü ve Parmak ucu sıkıştırma gücü değerleri.

	Grup 1 (ESWT)	Grup 2 (Kortikosteroid enjeksiyonu)	p
Erkek/Kadın	12 / 20	13 / 18	0,918
Ortalama Yaş (yıl)	59,8 ± 6,6	62,8 ± 7,3	0,091

Sağ/Sol	21 / 11	17 / 14	0,537
Takip Süresi (ay)	18,2 ± 3,7	19,7 ± 3,6	0,106
Dell Radyolojik Sınıflaması			0,134
Stage 2	19	16	
Evre 3	13	15	
VAS Skoru	1,9 ± 1,4	2,3 ± 1,6	0,231
DASH Skoru	10,9 ± 7,0	13,6 ± 10,0	0,228
Kavrama Gücü (kg)	17,1 ± 1,6	14,9 ± 1,9	< 0.0001
Parmak Ucu Sıkıştırma Gücü (kg)	5,1 ± 0,4	4,1 ± 0,6	< 0.0001

ABSTRACT

Introduction: Carpometacarpal (CMC) osteoarthritis of the thumb (OA) is characterized by pain, swelling, deformity, and limited range of motion. Although corticosteroid injection is safe, it also has side effects such as local tissue atrophy, weakness in tendons and ligaments, and calcification in the soft tissue around the joint. The analgesic and anti-inflammatory efficacy of extracorporeal shock wave therapy (ESWT) in musculoskeletal diseases has been proven. There are not many studies on the effectiveness of ESWT on CMC joint OA treatment.

Aim: The aim of this study was to compare the effects of ESWT and intraarticular corticosteroid injection on pain, hand function and hand grip strength in the first CMC joint OA.

Method: Sixty-three patients with a diagnosis of stage 2 and stage 3 trapeziometacarpal osteoarthritis according to the Dell radiological classification were included in this study. ESWT was applied with 2400 pulses at a frequency of 4 Hz and an energy dose of 0.09 mJ / mm² once a week for 3 weeks. Patients treated with corticosteroid injection were injected 0.30 ml of methyl prednisolone acetate. All patients were followed for 1 hour after injection and immobilized with thumb-supported splint for 3 days.

Results: When the patients in the groups were compared in terms of mean age, male to female ratio, follow-up times, radiological classification and affected thumb side (right-left), no significant difference was found between the groups (Table 1). At the last controls, pain was evaluated with VAS score and functions with DASH scores. There was no significant difference between the groups in terms of VAS and DASH scores (Table 1). In terms of grip strength and fingertip compression strength, ESWT treatment was found to be significantly stronger than intra-articular corticosteroid injection treatment (Table 1).

Conclusion: In the treatment of thumb carpometacarpal osteoarthritis, extracorporeal shock wave therapy and intra-articular corticosteroid injection treatment give successful results in terms of pain and functional results. However, extracorporeal shock wave therapy gives more successful results than intra-articular corticosteroid injection in terms of grip strength and finger tip pinch strength.

Keywords: Thumb, Carpometacarpal osteoarthritis, Extracorporeal shock wave therapy, Intra-articular corticosteroid injection.

Table 1: Dermographic data of the patients and VAS score, DASH score, Grip strength and Finger tip pinch strength value in the last control.

	Group 1 (ESWT)	Group 2 (Corticosteroid injection)	p
Men/Women	12 / 20	13 / 18	0,918
Mean Age (year)	59,8 ± 6,6	62,8 ± 7,3	0,091
Right/Left	21 / 11	17 / 14	0,537

Mean Follow-up period (month)	18,2 ± 3,7	19,7 ± 3,6	0,106
Dell Radiologic classification			0,134
Stage 2	19	16	
Stage 3	13	15	
VAS Score	1,9 ± 1,4	2,3 ± 1,6	0,231
DASH Score	10,9 ± 7,0	13,6 ± 10,0	0,228
Grip Strength (kg)	17,1 ± 1,6	14,9 ± 1,9	< 0.0001
Finger Tip Pinch Strength (kg)	5,1 ± 0,4	4,1 ± 0,6	< 0.0001



POSTMASTEKTOMİ LENFÖDEMLİ HASTALARDA EL KAVRAMA KUVVETİNİN ÜST EKSTREMİTE FONKSİYONELLİĞİ, GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ VE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİ ÜZERİNE ETKİSİ: PİLOT ÇALIŞMA

THE EFFECT OF HAND GRIP FORCE ON THE UPPER EXTREMITY FUNCTION, ACTIVITIES OF DAILY LIVING AND PHYSICAL ACTIVITY LEVEL IN PATIENTS WITH POSTMASTECTOMY LYMPHEDEMA: A PILOT STUDY

Özlem ÜÇEL

Acıbadem Maslak Hastanesi, Senoloji Araştırma Enstitüsü, Lenfödem Tedavi Merkezi, ORCID:0000-0002-7846-0854

Filiz EYÜBOĞLU

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, ORCID:0000-0002-8970-1991

Reyhan ÇELİKER

Acıbadem Maslak Hastanesi, Senoloji Araştırma Enstitüsü, Lenfödem Tedavi Merkezi, ORCID:0000-0001-9984-071X

ÖZET

Giriş: Meme kanseri, kadınlarda en sık rastlanan malignite olup, meme kanseri tedavisi sonrası gelişen en önemli sorunlardan biri lenfödemdir. Üst ekstremitte fonksiyonelliğini etkileyen kronik bir durum olan lenfödem kişinin yaşamsal ve fiziksel aktivite düzeyleri üzerine oldukça etki etmektedir.

Amaç: Meme kanseri cerrahisi geçirmiş lenfödem tanılı kadın hastalarda, el kavrama kuvvetinin üst ekstremitte fonksiyonelliği, günlük yaşam aktiviteleri ve fiziksel aktivite düzeyi üzerine etkisini incelemektir.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya meme kanseri tedavisi ile ilişkili lenfödem tanısı olan toplam 15 kadın hasta dahil edildi. Lenfödem varlığı ve şiddeti çevre ölçümü ile belirlendi. El kavrama kuvvetini değerlendirmek için el dinamometresi (Saehan Corporation, Masan, Korea) kullanıldı. Kol, Omuz ve El Sorunları Anketi (DASH); Milliken Günlük Yaşam Aktivitesi Skalası (MAS); ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi'nin uzun formu (IPAQ), sırasıyla üst ekstremitte fonksiyonellik durumunu, günlük yaşam aktivitesi ve fiziksel aktivite düzeyini değerlendirmek için kullanıldı. Çalışmanın istatistiksel analizleri SPSS 26.0 paket programında yapıldı.

Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması $51 \pm 10,6$ yıldır. Yaş ile DASH skoru ($r=0,639$, $p=0,010$) anlamlı olarak ilişkisi bulundu. Kavrama kuvvetinin toplam MAS değeri ($r=0,537$, $p=0,039$) ve DASH skoru ($r=-0,624$, $p=0,013$) ile ilişkili olduğu belirlendi. Operasyon sonrası lenfödem gelişme süresi ile, etkilenen taraf kavrama kuvveti ($r=0,574$, $p=0,025$) ve toplam MAS skoru ($r=0,630$, $p=0,012$) arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulundu. IPAQ skoru ile kavrama kuvveti, DASH ve MAS değerleri arasında ilişki saptanmadı ($p>0,05$).

Sonuç: El kavrama kuvvetinin üst ekstremitte fonksiyonelliği ve günlük yaşam aktivitesi ile ilişkisi olduğu bulundu. Operasyon sonrası lenfödem gelişme süresi daha geç olan hastalarda etkilenen taraf kavrama kuvvetinin daha iyi olduğu bulunmuştur. Yaşam kalitesi ve üst ekstremitte fonksiyonelliği artışının bu hastalarda kemoterapi ve radyoterapi yan etkilerinin azalmasına bağlı olduğu düşünülmüştür. Bu sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda erken dönemde el kavrama kuvvetinin iyileştirilmesinin bu hastalarda üst ekstremitte fonksiyonelliği ve yaşam kalitesini arttıracak sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Meme kanseri; lenfödem; el kavrama gücü; günlük yaşam aktivitesi; fiziksel aktivite

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is the most common malignancy in women, and one of the most important problems after breast cancer treatment is lymphedema. Lymphedema, which is a chronic condition affecting upper extremity functionality, has a great impact on the vital and physical activity levels of the person.

Aim: The aim of this study was to investigate the effect of hand grip strength on upper extremity functionality, activities of daily living and physical activity level in female patients with lymphedema who have undergone breast cancer surgery.

Material and Methods: A total of 15 female patients with a diagnosis of lymphedema associated with breast cancer treatment were included in the study. Presence and severity of lymphedema was determined by circumference measurement. A hand dynamometer (Saehan Corporation, Masan, Korea) was used to evaluate the hand grip strength. Disabilities of Arm, Shoulder and Hand Questionnaire (DASH); Milliken Activities of Daily Living Scale (MAS); and the long form of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) were used to evaluate upper extremity functionality, daily living activity and physical activity level, respectively. Statistical analysis of the study was done by using SPSS 26.0 package program.

Results: The mean age of the patients participating in the study was 51 ± 10.6 years. DASH score ($r = 0.639$, $p = 0.010$) was significantly related with age. It was determined that grip strength was related to the total MAS value ($r = 0.537$, $p = 0.039$) and the DASH score ($r = -0.624$, $p = 0.013$). The relationship between postoperative lymphedema development time with affected side grip strength ($r = 0.574$, $p = 0.025$) and total MAS score ($r = 0.630$, $p = 0.012$) was statistically significant. There was no correlation between IPAQ score and grip strength, DASH and MAS values ($p > 0.05$).

Conclusion: It was found that hand grip strength was associated with upper extremity functionality and activities of daily living. In patients with a later onset of post-operative lymphedema, it was observed that the affected side grip strength was better. The quality of life and upper extremity functionality thought to be increased in these patients due to the decrease in the side effects of chemotherapy and radiotherapy. Considering these results, we concluded that improving hand grip strength in the early period may increase upper extremity functionality and quality of life for these patients.

Keywords: Breast cancer; lymphedema; hand grip strength; activities of daily living; physical activit

**ROMATOİD ARTRİTLİ HASTALARDA YOGA VE AEROBİK EGZERSİZİN KLİNİK
PARAMETRELER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA****THE EFFECTS OF YOGA AND AEROBIC EXERCISES ON CLINICAL PARAMETERS IN PATIENTS
WITH RHEUMATOID ARTHRITIS: RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL****Elif Umay ALTAŞ**

Uzm. Dr., Ankara Şehir Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi, ORCID: 0000-0002-4877-5871

ÖZET

Giriş: Romatoid artrit (RA), küçük ve büyük eklemleri etkileyen, yıkıma ve deformiteye yol açan kronik iltihaplı bir hastalıktır. Farmakolojik tedavinin yanı sıra, son yıllarda birkaç yazar RA hastalarının fiziksel sağlığının iyileştirilmesi üzerinde etkili olan farklı egzersiz türleri bildirmiştir. RA'lı hastaların klinik ve laboratuvar parametreleri üzerine yoga ve aerobik egzersiz programlarının etkilerini karşılaştırmayı amaçladık.

Materyal Metod: American Collage of Rheumatology kriterlerine göre teşhis edilmiş 74 RA hastası bu çalışmaya dahil edildi. Tüm hastalar stabil ilaç tedavisi altındaydı. Hastalar rastgele 3 gruba ayrıldı. Yoga grubundaki (grup 1) (n = 25) hastalar yoga egzersizleri, aerobik gruptaki (grup 2) (n = 24) hastalar 8 hafta boyunca haftada iki kez aerobik egzersiz yaptı. Her iki grup da aktif hareket açıklığı egzersizleri olarak ev egzersiz programı aldı. Control grubundaki (grup 3) (n = 25) hastalara sadece ev egzersiz programı uygulandı. Klinik parametreler ağrı şiddeti görsel analog skala (VAS) ile değerlendirilirken, denge düzeyi ve fonksiyonel durum sırasıyla Berg Balance scale (BBS) ve The Timed up & Go testi (TUG) ile, depresyon düzeyi Beck Depresyon Ölçeği (BDS) ile, yorgunluk düzeyi ise Yorgunluk Şiddeti Ölçeği (FSS) ile değerlendirildi. Tüm hastalar başlangıçta ve 8 ve 12 hafta sonra değerlendirildi.

Bulgular: Yaş, vücut kitle indeksi, hastalık süresi gibi demografik veriler ile birlikte klinik parametrelerin de başlangıç değerleri arasında gruplararası fark yoktu ($p>0.05$). Grup içi değerlendirmelere bakıldığında 3 grupta da tüm parametrelerde istatistiksel olarak iyileşme gözlemlendi ($p<0.05$). Başlangıç değerleri ile 2. Hafta ve 3. Ay sonuçları için gruplararası yapılan karşılaştırmada VAS, BBS, TUG, BDS ve FSS parametrelerindeki düzelme yoga grubunda istatistiksel olarak anlamlı yüksekti ($p<0.001$) (Tablo 1).

Sonuç: Çalışmamızda RA'lı hastalar üzerinde yogada daha fazla olmak üzere egzersizin faydaları gösterilmiştir. Yoga ve aerobik egzersiz ile denge parametreleri de düzeldiğinden, düşmelerin de önlebileceğini ve hastalarda güvenli olduğunu düşünmekteyiz. Sağlık çalışanları tarafından hastalara fiziksel aktivitenin yararları hakkında bilgi verilerek egzersiz için teşvik edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Romatoid artrit, yoga, aerobik egzersiz**ABSTRACT**

Background: Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic inflammatory disorder that affects the small and large joints which leads to destruction and deformity. Besides the pharmacologic treatment, in recent years several authors reported different exercises types effective on improvement of physical health of RA patients. We aimed to compare the effects of yoga and aerobic exercise programs on clinical and laboratory parameters of patients with RA.

Methods: Seventy-four patients with RA who were diagnosed according to the American Collage of Rheumatology criteria were included in this study. All patients were under stabil medications. Patients were randomized into 3 groups. In group yoga (group 1) (n=25) patients performed yoga exercises, and in group aerobic (group 2) (n=24) patients performed aerobic exercises, twice a week, during 8 weeks. Both groups also received home exercise program as active range of motion exercises. In group control (group 3) (n=25) patients performed only home exercise program. As clinical parameters pain intensity was evaluated by visual analog scale (VAS), balance level and functional status were assessed by using Berg Balance scale (BBS) and The

Timed up & Go test (TUG) respectively. Depression level was evaluated by Beck Depression Scale (BDS) and fatigue level were assessed by using the The Fatigue Severity Scale (FSS). All patients were evaluated at baseline and after 8 and 12 weeks.

Results: There was no difference between groups among demographic data such as age, body mass index, and duration of illness ($p > 0.05$). Considering the evaluations within the group, statistical improvement was observed in all parameters in all 3 groups ($p < 0.05$). In the comparison between baseline values and the results of the 2nd week and 3rd month, the improvement in VAS, BBS, TUG, BDS and FSS parameters was statistically significantly higher in the yoga group ($p < 0.001$) (Table 1).

Conclusion: In our study, the benefits of exercise have been shown, especially in yoga, on patients with RA. As balance parameters improve with yoga and aerobic exercise, we think that falls can also be prevented and that it is safe for patients. Patients should be encouraged to exercise by informing them about the benefits of physical activity by healthcare professionals.

Keywords: Rheumatoid arthritis, yoga, aerobic exercise

Table 1: The comparison of the changes in baseline, 2nd and 3rd months outcome scores on VAS, BBS, TUG, BDS, FSS assessments

	Group I	Group II	Group III	F(2,75)	p
Δ VAS (1-2)	4.0 $\pm$ 1.0	2.2 $\pm$ 0.8	1.0 $\pm$ 0.6	90.5	0.0001
Δ VAS (1-3)	3.6 $\pm$ 1.0	1.9 $\pm$ 0.9	0.5 $\pm$ 0.4	80.3	0.0001
Δ BBS (1-2)	10.2 $\pm$ 4.1	6.0 $\pm$ 2.0	0.9 $\pm$ 0.4	69.7	0.0001
Δ BBS (1-3)	10.2 $\pm$ 4.0	6.8 $\pm$ 2.8	0.6 $\pm$ 0.9	74.4	0.0001
Δ TUG (1-2)	1.1 $\pm$ 0.4	0.8 $\pm$ 0.1	0.1 $\pm$ 0.1	87.8	0.0001
Δ TUG (1-3)	1.2 $\pm$ 0.4	0.5 $\pm$ 0.2	0.1 $\pm$ 0.1	76.7	0.0001
Δ BDS (1-2)	9.9 $\pm$ 3.1	4.9 $\pm$ 1.5	1.1 $\pm$ 1.0	106.1	0.0001
Δ BDS (1-3)	9.0 $\pm$ 2.4	4.7 $\pm$ 1.5	1.2 $\pm$ 1.1	119.5	0.0001
Δ FSS (1-2)	2.6 $\pm$ 0.8	1.4 $\pm$ 0.4	0.2 $\pm$ 0.1	108.4	0.0001
Δ FSS (1-3)	2.3 $\pm$ 0.9	1.3 $\pm$ 0.5	0.2 $\pm$ 0.1	70.7	0.0001



AMPUTASYON SONRASI GELİŞEN FANTOM AĞRISI İLE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ

FACTORS RELATED TO PHANTOMPAIN AFTER AMPUTATION AND ITS EFFECT ON LIFE QUALITY

Cemile Sevgi POLAT

Uzm. Dr., Ankara Şehir Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi, ORCID: 0000-0002-1037-1476

Elif Umay ALTAŞ

Uzm. Dr., Ankara Şehir Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi, ORCID: 0000-0002-4877-5871

Hatice Ecem KONAK

Uzm. Dr., Ankara Şehir Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi, ORCID: 0000-0002-9218-8965

Şule Şahin ONAT

Doç. Dr. Gaziler Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ORCID: 0000-0001-5775-4725

ÖZET

Giriş: Fantom ekstremitte ağrısı ampute edilmiş ekstremitesinin herhangi bir bölümünde amputenin ağrı hissetmesidir. Fantom ağrısı ekstremitenin distalinde daha yoğun olup kramp, sıkıştırıcı, yanıcı, kesici ve elektrik çarpmasına benzer tarzda ve değişik yoğunluklarda olabilir. Fantom ağrısı amputasyonu takiben veya daha geç olarak ortaya çıkabilir. Bu retrospektif çalışmanın amacı fantom ağrısı olan ve olmaya hastaları klinik parametreler yönüyle karşılaştırmaktır.

Materyal Metod: Çalışmaya hastanemize başvuran, alt ve üst ekstremitte amputasyonu yapılmış olan 104 hasta dahil edildi. Olgular fantom ağrısı olan (Grup 1) ve olmayanlar (Grup 2) olarak 2 gruba ayrıldı. Hastaların yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi, medeni durum, çalışma durumu, amputasyon tarafı, nedeni ve şekli, fantom hissi varlığı, uyku problemi kayıt altına alındı. Hastaların yaşam kalitesi Nottingham Genişletilmiş Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA) indeksi ile değerlendirildi.

Bulgular: 104 hastanın 47'sinde fantom ağrısı varken (Grup 1), 57 hastada yoktu (Grup 2). İki grup arasında demografik veriler açısından fark yoktu ($p>0.05$) (Tablo 1). Etiyolojik nedenlere bakıldığında sırasıyla trafik kazası, iş kazası ve kanser -tümör öyküsü en sık nedenlerdi (Grafik 1). Amputasyon seviyelerinde ise üst ekstremitde en sık transradial, alt ekstremitde ise transfemoral amputasyon yapılmıştı (Grafik 2). 45 hastası grup 1'de olmak üzere toplam 84 hastada ise fantom hissi mevcuttu ($p<0.001$). Yine uyku problemleri ve iş bırakma varlığı grup 1'de istatistiksel anlamlı olarak daha fazlaydı ($p<0.001$, $p:0.006$). Grup 1'de dominat taraf amputasyonu grup 2 ye göre fazla iken bu istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p:0.119$). Hastalar Nottingham genişletilmiş GYA indeksi açısından karşılaştırıldığında Grup 1'deki hastaların Nottingham genişletilmiş GYA indeksi ortalaması (34.1 ± 5.0), Grup 2'deki hastaların ortalamasından (52.5 ± 5.8) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüktü ($p=0.0001$).

Sonuç: Bu retrospektif çalışmada alt ve üst ekstremitte amputasyonu sonucu fantom ağrısı olan ve olmayan hastalar karşılaştırılmış, fantom ağrısı olanların fantom hissi, uyku problemleri, iş bırakma oranları daha yüksek bulunmuştur. Fantom ağrısının yaşam kalitesini azalttığı saptanmıştır. Fantom ağrısının yeterli sorgulanması ve tedavisi sonucu hastaların yaşam kalitelerinin artacağı ve topluma kazandırılacağı görüşündeyiz.

Anahtar Kelimeler: Amputasyon, fantom ağrısı, yaşam kalitesi

ABSTRACT

Aim: Phantom limb pain is pain in any part of the amputated limb. Phantom pain is more intense in the distal of the extremity, and can be cramp, squeezing, burning, cutting and electric shock-like headgear and varying intensity. Phantom pain may occur following amputation or later. The aim of this retrospective study is to compare patients with and without phantom pain in terms of parameters.

Materials and Methods: 104 patients who applied to our hospital and had lower and upper extremity amputation were included in the study. The cases were divided into 2 groups as those with phantom pain (Group 1) and those without (Group 2). Patients' age, gender, body mass index, marital status, employment status, amputation side, cause and shape, presence of phantom feeling, sleep problem and event duration were recorded. The quality of life of the patients was evaluated using the Nottingham Extended Daily Living Activities (DLA) Index

Results: While 47 of 104 patients had phantom pain (Group 1), 57 patients did not (Group 2). There was no difference between the two groups in terms of demographic data ($p > 0.05$) (Table 1). When the etiological reasons are examined, traffic accident, work accident and cancer-tumor history were the most common causes, respectively (Graphic 1). At the amputation levels, transradial amputation was the most common in the upper extremity and transfemoral amputation was performed in the lower extremity (Graphic 2). A total of 84 patients, 45 of whom were in group 1, had phantom feeling ($p < 0.001$). Also, the presence of sleep problems and stopping work were statistically significantly higher in group 1 ($p < 0.001$, $p = 0.006$). While the dominant side amputation was higher in group 1 compared to group 2, this was not statistically significant ($p = 0.119$). When the patients were compared in terms of the Nottingham Extended DLA Index, the Nottingham expanded DLA index average of the patients in Group 1 (34.1 ± 5.0) was statistically significantly lower than the Nottingham expanded DLA score average of the patients in Group 2 (52.5 ± 5.8) ($p = 0.0001$).

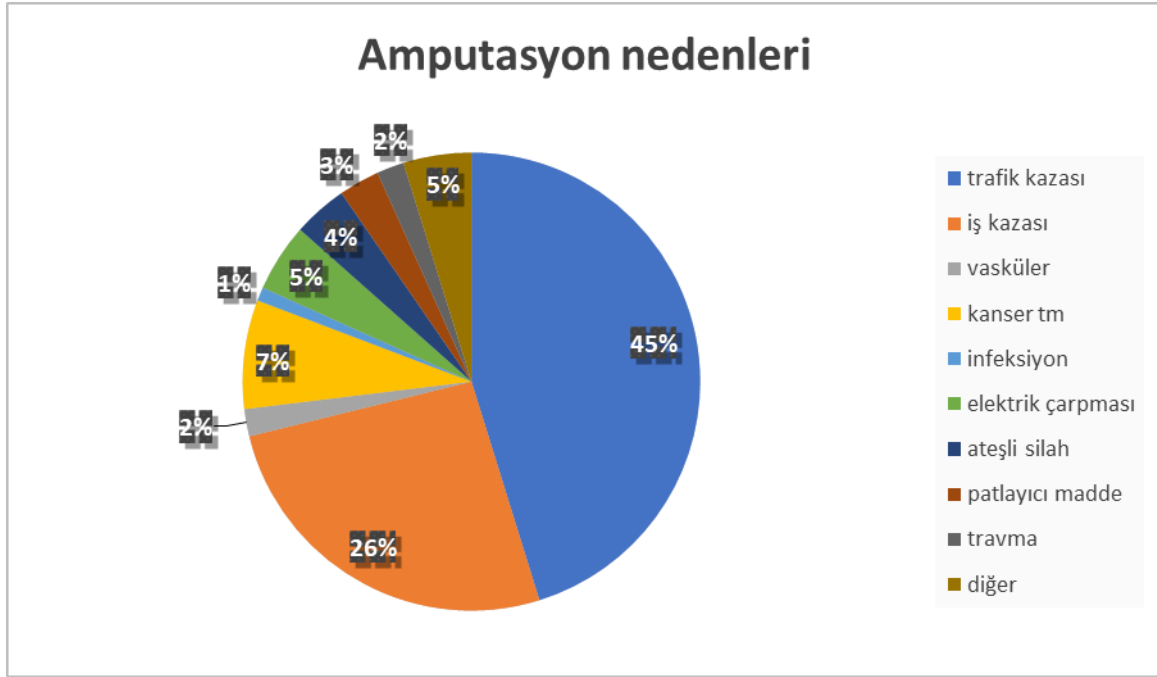
Conclusion: In this retrospective study, patients with and without phantom pain as a result of lower and upper extremity amputation were compared, and patients with phantom pain had higher rates of phantom feeling, sleep problems, and quit work. It has been found that phantom pain reduces the quality of life. We believe that the quality of life of the patients will increase and they will be reintegrated into society as a result of adequate questioning and treatment of phantom pain.

Keywords: Amputation, Phantom pain, quality of life

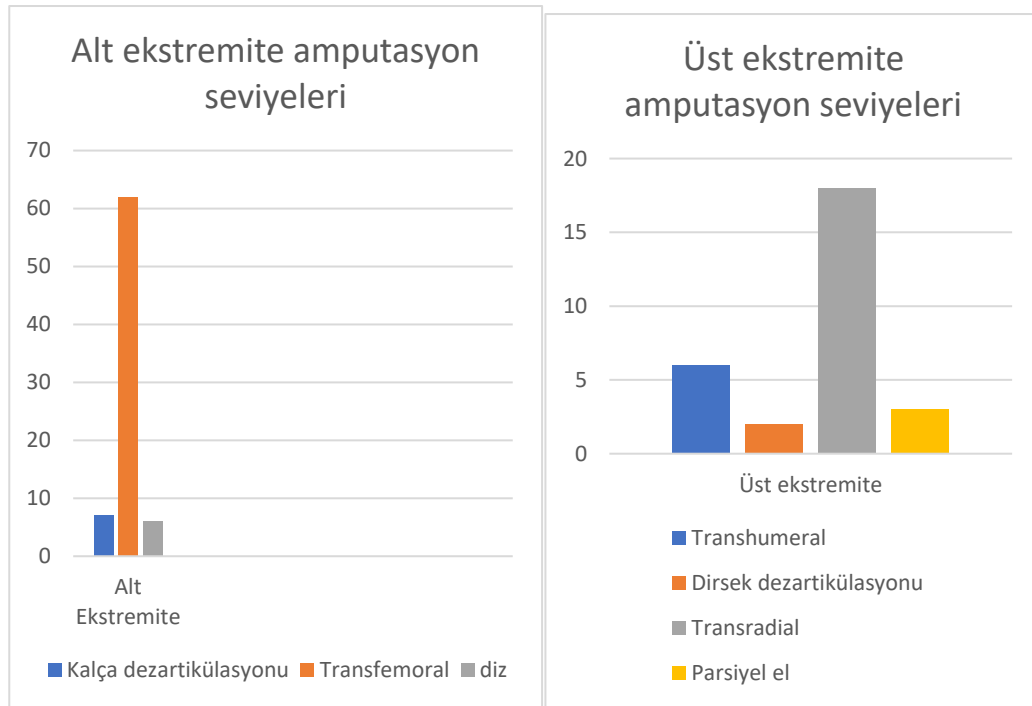
Tablo 1: Grupların temel özelliklerinin ve klinik parametrelerin karşılaştırılması

	Grup 1 (n:47)	Grup 2 (n:57)	p
Yaş	37.3±10.4	37.5±10.3	0.881
VKI (kg/m ²)	28.3±9.3	29.5±9.7	0.652
Cinsiyet (Erkek/Kadın)	41 / 6	49 / 8	0.850
Medeni durum (Evli/Bekar)	35 / 12	35 / 23	0.221
Meslek (Aktif çalışan/çalışmayan)	36 / 11	50 / 7	0.136
Eğitim (İlkokul/Orta-lise/yükseköğrenim)	27 / 13 / 7	24 / 21 / 12	0.296
Taraf (Sağ/sol)	27 / 20	24 / 33	0.119
Ekstremit (üst/alt)	14 / 33	16 / 41	0.840
Ek hastalık (+/-)	2 / 45	2 / 55	0.844
Uyku problemi (+/-)	16 / 31	2 / 55	0.0001
Fantom hissi (+/-)	45 / 2	39 / 16	0.0001
İşi bırakma (+/-)	8 / 29	1 / 56	0.006

Olay süresi (+/-)	125.8±12.2	205.1±13.5	0.002
Yaşam kalitesi	34.1±5.0	52.5±5.8	0.0001



Grafik 1: Amputasyon nedenleri



Grafik 2: Amputasyon seviyeleri



TAKSİ ŞOFÖRLERİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİ İLE FİZİKSEL PERFORMANS DENGESİ VE YAŞAM KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

REVIEW OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY LEVEL AND PHYSICAL PERFORMANCE, BALANCE AND QUALITY OF LIFE IN TAXI DRIVERS

Hülya BULUT

Fzt, Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,

ORCID: 0000-0001-8726-193X

Yıldız ERDOĞANOĞLU

Dr. Öğr. Üyesi Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,

ORCID: 0000-0002-8511-9224

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, uzun saatler inaktif olarak çalışan taksi şoförlerin fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek, fiziksel aktivite düzeylerini fiziksel performans ve dengeyle ilişkilendirmek. Aynı zamanda şoförlerin inaktif olarak çalışması, tüm katılımcılara fiziksel aktivite düzeyinin önemini vurgulamak çalışmamızın amaçları arasındadır.

Yöntem: Çalışmaya, 24-64 yaş aralığında olan 72 taksi şoförü dahil edildi. Şoförlerin sosyodemografik bilgileri alındıktan sonra fiziksel aktivite düzeyleri için Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu (UFAA-KF), fiziksel performansları değerlendirmek için 6 Dakika Yürüme Testi (6DYT), dinamik dengelerini ölçmek için Fonksiyonel Uzanma Testi, statik dengelerini ölçmek için Tek Ayak Üzerinde Durma Testi, yaşam kalitelerini ölçmek için Nottingham Sağlık Profili (NHP) uygulandı.

Bulgular: Çalışmaya katılan şoförlerin yaş ortalaması $52,51 \pm 8,64$ yıl, boy ortalamaları $173,25 \pm 6$ m, vücut ağırlığı ortalamaları $77,21 \pm 10,3$ kg, VKİ ortalamaları $25,25 \pm 2,82$ kg olarak bulundu. Şoförlerin fiziksel aktivite düzeylerine bakıldığında bütün şoförlerin inaktif olduğu görüldü. 6 dakika yürüme(6DYT) test değerleri ile UFAA değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı($p > 0,05$). 6 dakika yürüme test değerleri ile fonksiyonel uzanma test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu($p < 0,05$). Fonksiyonel uzanma test değerleri ile UFAA değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı($p > 0,05$).

Tek ayak üzerinde durma test değerleri ile UFAA değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulundu($p < 0,05$). NHP değerleri ile UFAA değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı($p > 0,05$).

Sonuç: Çalışma sonuçları, şoförlerin fiziksel aktivite düzeylerinin düşük olduğunu, fiziksel aktivite düzeyinin fiziksel performansı, dengeyi ve yaşam kalitesini etkilemediği fakat fiziksel performansı düşük olan şoförlerin dinamik ve statik dengelerinin azaldığını göstermiştir.

Anahtar kelimeler: Fiziksel aktivite, fiziksel performans, denge

ABSTRACT

Purpose: The aim of this study is to determine the physical activity levels of taxi drivers who work inactive for long hours, and to correlate physical activity levels with physical performance and balance. At the same time, it is one of the aims of our study to emphasize the importance of physical activity level to all participants, that the drivers work inactive.

Method: 72 taxi drivers between the ages of 24-64 were included in the study. After obtaining the sociodemographic information of the drivers, the International Physical Activity Questionnaire Short Form

(IPAQ-SF) for their physical activity levels, the 6 Minute Walk Test (6MWT) to evaluate their physical performance, the Functional Reach Test to measure their dynamic balance, the One-Leg Stand Test to measure their static balance. Nottingham Health Profile (NHP) was used to measure quality of life.

Materials: The average age of the drivers participating in the study was 52.51 ± 8.64 years, their average height was 173.25 ± 6 m, their average body weight was 77.21 ± 10.3 kg, and their BMI average was 25.25 ± 2.82 kg. When the physical activity levels of the drivers were examined, it was seen that all drivers were inactive. There was no statistically significant correlation between 6 minutes walking (6MWT) test values and IPAQ values ($p > 0.05$). A statistically significant relationship was found between the 6-minute walking test values and the functional reach test values ($p < 0.05$). There was no statistically significant relationship between functional reach test values and IPAQ values ($p > 0.05$). A statistically significant relationship was found between standing on one leg test values and IPAQ values ($p < 0.05$). There was no statistically significant relationship between NHP values and IPAQ values ($p > 0.05$).

Results: Study results showed that drivers have low levels of physical activity, physical activity does not affect physical performance, balance and quality of life, but decreased dynamic and static stability of drivers with poor physical performance.

Keywords: Physial activity, physial performance, balance



**ONLINE EĞİTİMLER SONRASI SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE
TEKNOLOJİLERE YÖNELİK ÖZ YETERLİLİKLERİ, 21 YÜZYIL BECERİLERİ VE BİLİŞSEL
ESNEKLİK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN TECHNOLOGICAL SELF-EFFICACY, 21ST
CENTURY SKILLS AND COGNITIVE FLEXIBILITY LEVELS OF HEALTH SCIENCES STUDENTS
AFTER ONLINE EDUCATION

Tezel Yıldırım ŞAHAN

Dr. Öğr. Üyesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,

ORCID:0000-0002-4004-3713

Duygu TÜRKER

Dr. Öğr. Üyesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,

ORCID: 0000-0003-2470-5737

Senem DEMİRDEL

Dr. Öğr. Üyesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,

ORCID: 0000-0001-7395-8859

ÖZET

Amaç: Covid 19 salgını döneminde öğrenciler eğitimlerine online olarak devam etmek ve günlük yaşantılarında da farklı değişiklikler yapmak zorunda kaldılar. Böyle durumlarda her öğrencinin değişikliklere adaptasyonunun, seçeneklerinin farkındalığının ve yeni durumlara esnekliğinin farklı olduğu bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı online eğitimler sonrası Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinde teknolojilere yönelik öz yeterlilikleri, 21. yüzyıl becerileri ve bilişsel esneklik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Metod -Yöntem: Çalışmamıza 2020-2021 güz döneminde pandemi nedeniyle lisans eğitimine online olarak uzaktan devam eden ve internet ortamından gönderilen ankete erişim sağlayan toplam 105 üniversite öğrencisi dâhil edildi. Teknolojilere karşı özyeterlilikleri Çevrim İçi Teknolojilere Yönelik Öz Yeterlik Algısı (ÇTYÖ) Ölçeği, 21. Yüzyıl beceri düzeyleri 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri Kullanım Düzeyi Anketi ve bilişsel esneklik düzeyleri Bilişsel Esneklik Envanteri kullanılarak değerlendirildi.

Sonuçlar: Öğrencilerin yaş ortalaması 21.07±3,25 yıl, % 86,3 kız öğrencilerden oluşmaktaydı. Çalışmaya katılan bireylerin %41,9'u günlük 4-6 saat online eğitime devam etmekteydi. Bireylerin %65'i online eğitime bilgisayarı, %33,3'ü cep telefonunu, %1,7'si tableti online eğitim aracı olarak kullanmaktaydı. Çalışmamızda teknolojilere özyeterlilikleri ile 21. Yüzyıl becerileri arasında ilişki olmadığı ($p=0.193$, $r=0.128$), teknolojilere özyeterlilikleri ile bilişsel esneklikleri arasında pozitif yönde düşük düzeyde ilişki olduğu ($p=0.014$ $r=0.239$), 21. Yüzyıl becerileri ile bilişsel esneklikleri arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişki olduğu bulundu ($p<0,001$, $r=0.540$).

Tartışma: Pandemi sürecinde, yüz yüze eğitime ara verilmesi nedeniyle yüz yüze eğitime alternatif bir çözüm olarak kullanılan online eğitimlerde öğrencilerin bilişsel esnekliklerinin teknolojilere yönelik özyeterlilikleri ve 21. Yüzyıl becerilerini yordamada anlamlı bir güce sahip olduğu belirlenmiştir. Bu durumlarla baş etmek için bireyin alternatif çözüm yollarının ve seçeneklerin farkında olması, yeni durumlara karşı esnek olması ve bu durumlarda kendisini yetkin olarak hissetmesinin, yani bilişsel esnekliğin ilerideki çalışmalarda daha kapsamlı araştırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Özyeterlilik, bilişsel esneklik, 21. Yüzyıl becerileri, teknoloji, online eğitim

ABSTRACT

Purpose: During the Covid 19 outbreak, students had to continue their education online and make different changes in their daily lives. In such cases, it is known that each student's adaptation to changes, awareness of their options and flexibility to new situations are different. The purpose of this study is to examine the relationship between technology self-efficacy, 21st century skills and cognitive flexibility levels in the Faculty of Health Sciences students after online education.

Method: A total of 105 university students who continue their undergraduate education online due to the pandemic in the fall semester of 2020-2021 and who have access to the questionnaire sent online were included in our study. Self-efficacy against technologies was evaluated using the Online Technologies Self-Efficacy Scale, 21st Century skill levels using the 21st Century Learner Skills User Level Questionnaire, and cognitive flexibility levels using the Cognitive Flexibility Inventory.

Results: The average age of the students was 21.07 ± 3.25 years, 86.3% were female students. 41.9% of the individuals participating in the study were continuing online education for 4-6 hours a day. 65% of the individuals used computers for online education, 33.3% mobile phones and 1.7% tablets as an online education tool. In our study, there was no relationship between technology self-efficacy and 21st century skills ($p = 0.193$, $r = 0.128$), there was a low-level positive relationship between technology self-efficacy and cognitive flexibility ($p = 0.014$, $r = 0.239$), between 21st century skills and cognitive flexibility. A moderate positive correlation was found ($p < 0.001$, $r = 0.540$).

Discussion: During the pandemic process, it has been determined that the cognitive flexibility of students in online education, which is used as an alternative solution to face-to-face education due to the interruption of face-to-face education, has a meaningful power in predicting self-efficacy towards technologies and 21st century skills. It is thought that it is important for the individual to be aware of alternative solutions and options, to be flexible to new situations and to feel competent in these situations, that is, to investigate cognitive flexibility more comprehensively in future studies.

Key Words: Self-sufficiency, cognitive flexibility, 21st century skills, technology, online education.



**TEKVANDO EĞİTİMİNİN ÇOCUKLARDA FONKSİYONEL HAREKET ANALİZİ (FMS™)
SKORLARI ÜZERİNE ETKİSİ-TEK KÖR ÇALIŞMA**

**EFFECT OF TAEK-WON DO TRAINING ON FUNCTIONAL MOVEMENT ANALYSIS (FMS™)
SCORES IN CHILDREN- SINGLE BLIND STUDY**

Emre Serdar ATALAY

Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

ORCID: 0000-0002-8249-8628

Güler ATALAY

Uzm. Fzt., Gençlik ve Spor Bakanlığı, Kartal İlçe Müdürlüğü, ORCID: 0000-0003-1376-4379

ÖZET

Giriş ve Amaç: Tekvando sporu önemli bir yaralanma riski taşımaktadır (1). Bu durum, yaralanma riskini tanımlayabilen bir katılım öncesi tarama aracı ile azaltılabilir. Fonksiyonel Hareket Analizi- Functional Movement Screen(FMST™), uzmanlar tarafından yaralanmayı tahmin etmek için güvenilir bir klinik araç olarak kullanılmaktadır. FMST™ hareket bozukluklarını, biyomekanik kinetik zincir eksikliklerini ortaya koyan, 7 testten oluşan bir tarama sistemidir. Bu sistem ile yaralanma geçmişi arasında ilişki varlığı bildirilmiştir (2). Araştırmanın amacı, tekvando eğitimi alan ve almayan okul çağı çocuklarında fonksiyonel hareket analizi (FMS) değerlerinin karşılaştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, Gençlik ve Spor Bakanlığı bünyesinde tekvando eğitimine en az bir yıldır devam eden 7-18 yaş arası çocuklarla, bu eğitime henüz yeni başlamış (en fazla 2 hafta) aynı yaş grubu toplam 30 çocuk üzerinde yapılmıştır. Çocukların demografik bilgileri (yaş, cinsiyet, vki) kaydedilmiş, FMS değerlendirmesi çocukların hangi grupta olduğunu bilmeyen bir değerlendirici tarafından uygulanmıştır.

Bulgular: Değerlendirmeye alınan çocuklardan tekvando eğitimi alan grubun yaş ortalaması 10,33yıl ($\pm 2,12$ yıl), eğitim almayan grubun yaş ortalaması ise 11,73 yıl ($\pm 2,12$ yıl) idi. Vücut kitle indeksi eğitim alan grupta 18,03 ($\pm 2,67$), eğitim almayan grupta 19,92 ($\pm 1,39$) bulundu. FMS ölçümlerinin 7 parametresinin hiçbirinde gruplar arası anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Eğitim alan grubun FMS skor ortalaması 11,33($\pm 1,49$) ve eğitim almamış olan grubun ortalaması ise 12,26($\pm 2,71$) olarak bulunmuştur.

Tartışma ve Sonuç: Tekvando eğitimi alan ve almayan grup arasında FMS skorları açısından anlamlı fark görülmemiştir. Çalışmaya katılan katılımcı sayısının azlığı, tekvando sporunun antrenman tekniklerinin FMS açısından düzeltici nitelik taşıması bunun sebebi olabilir. Ayrıca her iki grup da ortalama olarak FMS yaralanma riski seviyesi olan 14 puanın altında bulunmuştur. Bu nedenle, tekvando eğitimine ilave olarak yapılacak düzeltici egzersiz yaklaşımlarının, yaralanmalar ve olası biyomekaniksel eksikliklerin önüne geçebileceğini düşünmekteyiz. Sporcuların uzun dönem FMS skor değişimini ve daha fazla katılımcıyı dahil eden bilimsel çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Fonksiyonel Hareket Analizi, Çocuk, Tekvando

ABSTRACT

Background and Aim: Taekwondo sport carries a significant risk of injury (1). This can be reduced by a pre-accession screening tool that can identify the risk of injury. Functional Movement Analysis - The Functional Movement Screen (FMS™) is used by experts as a reliable clinical tool for predicting injury. FMS™ is a screening system consisting of 7 tests that reveals movement disorders, biomechanical kinetic chain deficiencies. A relationship between this system and the history of injury has been reported (2). The aim of the study is to compare functional movement analysis (FMS) values in school-age children who received and did not receive taekwondo education.

Materials and Methods: The research was conducted on children aged 7-18 who have been continuing their taekwondo training for at least one year within the Ministry of Youth and Sports, and children of the same age group who have just started this education (maximum 2 weeks) ($n = 30$). The demographic information (age, gender, vki) of the children was recorded and FMS assessment was applied by an evaluator who did not know which group the children were in.

Results: Among the children evaluated, the mean age of the group who received taekwondo training was 10.33 years (± 2.12 years), and the mean age of the non-educated group was 11.73 years (± 2.12 years). Body mass index was found to be 18.03 (± 2.67) in the educated group and 19.92 (± 1.39) in the untrained group. No significant difference was found between groups for any of the 7 parameters of FMS measurements ($p > 0.05$). The average FMS score of the educated group was 11.33 (± 1.49) and the average of the untrained group was 12.26 (± 2.71).

Discussion and Conclusion: There was no significant difference in FMS scores between the groups who received and did not receive taekwondo training. The low number of participants in the study and the fact that the training techniques of taekwondo sport are not corrective in terms of FMS may be the reason for this. In addition, both groups were found to be below the average FMS injury risk level of 14 points. For this reason, we think that corrective exercises in addition to taekwondo training can prevent injuries and possible biomechanical deficiencies. Scientific studies are needed that include long-term FMS score change of athletes and more participants.

Keywords: Functional Movement Screen, Child, Taek Won Do

Kaynaklar:

1-Razi, M. (2016). Normative data for the functional movement screen in healthy taekwondo athletes. *Medicina Sportiva: Journal of Romanian Sports Medicine Society*, 12(1), 2691.

2-Cook, G., Burton, L., Hoogenboom, B. J., & Voight, M. (2014). Functional movement screening: the use of fundamental movements as an assessment of function-part 1. *International journal of sports physical therapy*, 9(3).



FİBROMİYALJİ SENDROMLU BİREYLERDE HASTALIK DURASYONUNUN KOGNİTİF FONKSİYONLAR, DEPRESYON VE FONKSİYONEL DURUMA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF DISEASE DURATION ON COGNITIVE FUNCTIONS, DEPRESSION AND FUNCTIONAL STATUS IN INDIVIDUALS WITH FIBROMYALGIA SYNDROME

Gülnehal DENİZ

Dr. Fzt., Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı,

Zübeyde ERCAN

Dr. Öğr. Üyesi, Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,

Songül BAĞLAN YENTÜR

Dr. Öğr. Üyesi, Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,

Furkan BİLEK

Öğr. Gör., Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,

ÖZET

Giriş ve Amaç: Fibromiyalji sendromu (FMS), yaygın ağrı, yorgunluk, uyku bozukluğu, bilişsel fonksiyon bozuklukları, depresyon ve anksiyete gibi geniş bir dizi subjektif semptomlarla seyreden yaşam kalitesini azaltan kronik bir hastalıktır. Çalışmada FMS hastalarında kognitif fonksiyonlar, depresyon, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesinde hastalık durasyonunun etkisi değerlendirildi.

Yöntem: Çalışmaya 20 fms hastası dahil edildi. Kognitif değerlendirme için Stroop Renkli Kelime Testi ve Verbal Akıcılık Testi kullanıldı. Fibromiyaljiyle ilişkili fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi Fibromiyalji Etki Anketi ile depresyon şiddeti ise Beck Depresyon Anketi ile değerlendirildi. Hastalık durasyonunun kognitif fonksiyonlar, depresyon ve fonksiyonel duruma etkisini belirlemek için çoklu regresyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Çoklu regresyon analiz sonuçlarına göre hastalık durasyonunun öğrenme, bellek ve depresyon üzerinde güçlü bir etkisinin olduğu görüldü. Modelin açıklama gücü olarak ifade edilen R² değeri .803 olarak hesaplanmıştır (R=.952; R²=.803; P<0,05). Bu değer hastalık durasyonunun depresyon, hafıza, öğrenme ve fonksiyonellik değişkenlerindeki varyansın %80'inini açıklamaya (p<0.05) katkıda bulunmuştur.

Sonuç: Bu çalışmanın sonuçları, hastalık durasyonunun öğrenme, hafıza ve fonksiyonelliği olumsuz etkilediğini ve depresif semptomları artırdığını bunun da FMS'li bireylerde yaşam kalitesinin bozulmasına yol açtığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: fibromiyalji, kognitif fonksiyonlar, depresyon, fonksiyonel durum

ABSTRACT

Introduction and Aim: Fibromyalgia syndrome (FMS) is a common chronic disease that reduces quality of life with a wide range of subjective symptoms such as generalized pain, fatigue, sleep disturbance, cognitive dysfunction, depression and anxiety. The effect of disease duration in cognitive functions, depression, functional status and quality of life in FMS patients was evaluated in the study.

Methods: Twenty patients with FMS were included in the study. For the cognitive assessment Stroop Colour Word Task (SCWT) and Verbal Fluency Test were used. FM-related functional status and quality of life were evaluated with the Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ), and Beck Depression Inventory (BDI) was applied to assess the severity of symptoms of depression. In the study, multi-directional regression analysis was used to determine to cognitive functions, depression and functional status were predicted by disease duration.

Results: According to multiple regressions analysis, it was seen that disease duration has a strong effect on learning, memory, and depression. Expressed as the explanatory power of the model, the R² value was calculated as .803 (R = .952; R² = .803; P <0.05). This value contributed to the disease duration (p <0.05) to explain 80% of the variance in depression, memory, learning and functionality variables.

Conclusion: The results of this study show that the duration of the disease negatively affects learning, memory and functionality and increases depressive symptoms, which leads to deterioration of the quality of life in individuals with FMS.

Keywords: fibromyalgia, cognitive functions, depression, quality of life



FİBROMİYALJİLİ HASTALARDA SPATIO TEMPORAL YÜRÜYÜŞ PARAMETRELERİNİN SAĞLIKLI BİREYLERLE KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF SPATIO-TEMPORAL GAIT PARAMETERS IN PATIENTS WITH FIBROMYALGIA WITH HEALTHY INDIVIDUALS

Furkan BİLEK

Öğr. Gör., Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,

Songül BAĞLAN YENTÜR

Dr. Öğr. Üyesi, Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,

Gülnihal DENİZ

Dr. Fzt., Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı,

Zübeyde ERCAN

Dr. Öğr. Üyesi, Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,

ÖZET

Giriş ve amaç: Fibromiyalji (FM), etyolojisi bilinmeyen kronik bir kas-iskelet sistemi hastalığı olup yorgunluk, bradikinezi ve düşme sıklığında artış gibi problemler bu hastalıkta yaygın olarak görülmektedir. Bu çalışmanın amacı, fibromiyaljili hastalar ve sağlıklı bireyler arasında bazı spatio-temporal yürüyüş parametrelerinde farklılık olup olmadığını belirlemektir.

Yöntem: Çalışmaya fibromiyalji tanısı almış 23 kadın ile 24 sağlıklı kadın dahil edildi. Her iki gruptaki bireylerin yaş, vücut kitle indeksi (VKİ), cinsiyet gibi demografik özellikleri incelendi. Çalışmada katılımcıların yürüme parametrelerini değerlendirmek için Win-Track (Medicapeurs Technology, France) platformu kullanıldı. Tüm katılımcılarda her iki ayakta adım durasyonu, sallanma fazı durasyonları, toplam ağırlık, adım uzunluğu, maksimum basınç, ayak açısı ve kadans, çift duruş durasyonu gibi parametreler değerlendirildi. Veriler SPSS programında Mann Whitney U testi kullanılarak analiz edildi.

Bulgular: Çalışmada gruplar arasında yaş, VKİ, sağ ve sol ayak toplam ağırlığı, kadans, adım durasyonu, sallanma fazı durasyonu ve ayak açısı gibi parametrelerde istatistiksel açıdan anlamlı bir fark görülmedi. FM'li kadınlar sağlıklı kadınlarla karşılaştırıldığında, çift duruş durasyonu, hem sol ayak hem sağ ayak maksimum basınç ($p<0,05$) ve adım uzunluğunda ($p<0,001$) ise önemli farklılıklar bulundu.

Sonuç: Yürüyüşü karakterize eden değişkenlerin ölçülmesi, fibromiyaljili hastalarda faydalı nicel veriler sağlar. FM'den etkilenen kadınların yürüme parametreleri, sağlıklı kadınlara kıyasla etkilenmiştir. Bu çalışma bulguları FM'li bireylerde motor fonksiyonun değerlendirmesinde ve tedavinin etkileri hakkında objektif veriler sağlayabilir. Ayrıca yürüyüş eğitimi tedavinin bir parçası olarak düşünülebilir.

Anahtar kelimeler: Fibromiyalji, Spatio-Temporal Parametreler, Yürüyüş

ABSTRACT

Introduction and Aim: Fibromyalgia (FM) is a chronic musculoskeletal disease of unknown etiology and problems such as fatigue, bradykinesia, and increased falling frequency are commonly seen in this disease. The aim of this study is to determine whether there is a difference in some spatio-temporal gait parameters between patients with fibromyalgia and healthy individuals.

Methods: We recruited 23 women with fibromyalgia and 24 healthy women in the study. Demographic characteristics of the individuals in both groups such as age, body mass index (BMI) and gender were examined. Win-Track (Medicapeurs Technology, France) platform was used to evaluate the walking parameters of the participants in the study. Parameters such as step duration, swing phase durations, total

weight, step length, maximum pressure, foot angle and cadence, double stance duration were evaluated in both feet and in all participants. The data were analyzed using the Mann Whitney U test in the SPSS program.

Results: In the study, there was no statistically significant difference between the groups in parameters such as age, BMI, total weight of the right and left feet, cadence, stride duration, swing phase duration and foot angle. When women with FM were compared with healthy women, significant differences were found in double stance duration, both left foot and right foot maximum pressure ($p < 0.05$) and step length ($p < 0.001$).

Conclusion: Measuring the variables that characterize gait provides useful quantitative data in patients with fibromyalgia. The gait parameters of women affected by FM were impaired compared to healthy women. The findings of this study can provide objective data on the evaluation of motor function and the effects of treatment in individuals with FM. In addition, gait training can be considered as part of the treatment.

Keywords: Fibromiyalji, Spatio-Temporal Parameters, Gait



UYKU KALİTESİ STRES DÜZEYİ VE YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNDE ETKİLİ MİDİR?

IS SLEEP QUALITY EFFECTIVE ON THE STRESS LEVEL AND QUALITY OF LIFE?

Kübra Ayşe DAŞDEMİR

Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0003-4128-1382

Sinem Suner KEKLİK

Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0002-9506-3172

Gamze ÇOBANOĞLU

Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0003-0136-3607

ÖZET

Giriş: Uyku insanların yaşamlarını sürdürebilmesi için önemli fizyolojik bir süreçtir. Günümüzde uyku bozukluğu sık görülen bir sağlık problemidir. Uyku kalitesinin azalmasının bireylerin yaşamlarını fiziksel, psikolojik ve sosyal yönden etkilediği bilinmektedir. Uyku, stres ve yaşam kalitesi arasında ilişki bakan çalışmalar olmasına rağmen bireylerin uyku kalitesini iyi ve kötü olanlar olarak ayırıp stres ve yaşam kalitesi bakımından karşılaştıran çalışmaya rastlanmamıştır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı uyku kalitesi iyi ve kötü olan bireylerde stres düzeyi ve yaşam kalitesi farklılığı olup olmadığını belirlemektir.

Yöntem: Çalışmaya 89 sağlıklı birey dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen bireylerin uyku kalitesi “Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi” ile değerlendirildi. Bireyler ölçekten aldığı toplam puana göre gruplara ayrıldı. Toplam puanı 5 ve altında olan 44 birey uyku kalitesi “iyi” olarak (yaş: 22 (21-27) yıl; VKİ: 22,21 (20,83-25,03) kg/m²), 5’ in üzerinde olan 45 birey uyku kalitesi kötü olarak (yaş: 22 (20-28); VKİ: 22,43 (19,82-24,62) kg/m²) sınıflandırıldı. Bireylerin stres düzeyi “Algılanan Stres Ölçeği-14” ile; yaşam kalitesi fiziksel, psikolojik, sosyal ve çevresel sağlık alt parametreleri bulunan “Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği-Kısa Formu” ile ölçüldü.

Bulgular: Uyku kalitesi iyi olan bireylerle uyku kalitesi kötü olan bireyler benzer demografik özelliklere sahipti ($p>0.05$). İki grup arasında algılanan stres düzeyi ($p=0.000$) ile fiziksel, psikolojik, sosyal ve çevresel sağlıkla ilgili yaşam kaliteleri (sırasıyla $p=0.000$; $p=0.000$; $p=0.044$; $p=0.019$) bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklı olduğu görüldü. Uyku kalitesi iyi olan bireyler daha az stres düzeyi ve her alanda daha yüksek yaşam kalitesine sahipti.

Sonuç: Bu çalışma ile sağlıklı bireylerin dahi uyku kalitesinin bozulabileceği ve bunun stres düzeyi ile yaşam kalitesine yansiyebileceği görülmüştür. Uykunun günlük stresten kurtulmak için önemli bir fırsat olduğu ve günlük stresin sağlık ve iyi olma hali üzerindeki olumsuz etkisini ortadan kaldıran bedensel süreçleri geri yüklediği bilinmektedir. Bu bilgiler ışığında uyku kalitesinin iyileştirilmesi ile stres düzeyinin azaltılması ve yaşam kalitesi artırılması mümkün görülmektedir.

Anahtar kelimeler: Uyku kalitesi, yaşam kalitesi, stres

ABSTRACT

Introduction: Sleep is an important physiological process for people to sustain their lives. Today, sleep disorder is a common health problem. Reduced quality of sleep is known to affect individuals’ lives physically, psychologically and socially. Despite studies examining the relationship between sleep, stress and quality of life, there is no study identified that classified individuals’ sleep quality into good and poor, and compared in terms of stress and quality of life.

Aim: The present study aimed to establish whether there was a difference in stress levels and quality of life among individuals with good and poor sleep quality.

Method: The study included 89 healthy individuals. The sleep quality of the study participants was assessed using the “Pittsburgh Sleep Quality Index.” Participants were divided into groups based on their total scores on the scale. 44 participants with a total score ≤ 5 were classified into “good” sleep quality (age: 22 (21–27) years; BMI: 22.21 (20.83–25.03) kg/m²), and 45 participants with a total score > 5 into “poor” sleep quality (age: 22 (20–28) years; BMI: 22.43 (19.82–24.62) kg/m²) groups. Participants’ stress level was assessed using the “Perceived Stress Scale-14” and quality of life using the “World Health Organization Quality of Life Instrument-Short Form” with subparameters of physical, psychological, social and environmental health.

Results: Individuals with good sleep quality and poor sleep quality had similar demographic characteristics ($p > 0.05$). A statistically significant difference was found in perceived stress level ($p = 0.000$) and quality of life related to physical, psychological, social and environmental health ($p = 0.000$; $p = 0.000$; $p = 0.000$; $p = 0.044$; $p = 0.019$) between the two groups. Individuals with good sleep quality had a lower level of stress and a higher quality of life in all domains.

Conclusion: This study has observed that sleep quality may be impaired even in healthy individuals, which can be reflected in stress levels and quality of life. It is known that sleep is an important opportunity to recover from daily stress and restores bodily processes that eliminate the negative impact of daily stress on health and well-being. In light of this information, it is possible to reduce stress levels and improve the quality of life by improving sleep quality.

Keywords: Sleep quality, quality of life, stress



PROFESYONEL KADIN VOLEYBOLCULARDA BİREYSEL ANTRENMAN PROGRAMININ FONKSİYONEL PERFORMANSA ETKİSİ

THE EFFECT OF THE INDIVIDUAL TRAINING PROGRAM ON FUNCTIONAL PERFORMANCE IN PROFESSIONAL WOMEN VOLLEYBALL PLAYERS

Dilara YÜKSEL

Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0002-7057-3627

Mahmut ÇALIK

Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0002-1541-7824

Sinem VARDAR

PTT Kadın Voleybol Takımı Antrenörü, ORCID: 0000-0001-7782-4129

Berk ÇANAKÇI

PTT Kadın Voleybol Takımı Antrenörü, ORCID: 0000-0001-5546-5989

Mehmet BEDESTENLİOĞLU

PTT Kadın Voleybol Takımı Antrenörü, ORCID: 0000-0002-1383-1407

Defne KAYA

Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0003-0552-1190

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı kadın voleybol takımı oyuncularına uygulanan 8 haftalık bireysel antrenman programının fonksiyonel performans üzerine etkisini incelemektir.

Yöntem: Araştırmaya Türkiye Kadınlar Voleybol 2. Ligi'nde yer alan 14 kadın voleybolcu dâhil edildi. Çalışmada sporculara egzersiz programları hazırlanmadan önce yaş, boy uzunluğu ve vücut ağırlık ölçümleri ile derin çömelme, engel üzerinden adım alma, aktif düz bacak kaldırma, rotasyonel stabilite, doğrusal öne adım, omuz mobilitesi ve gövde stabilite sınavı olmak üzere yedi farklı fonksiyonel hareketin değerlendirildiği fonksiyonel hareket tarama testi (FMS) testi yapıldı. Çıkan sonuçlar neticesinde sporcunun aldığı puanlara bakılarak bireysel antrenman programları oluşturuldu. FMS testi, testin sonucuna göre hazırlanmış olan egzersiz programından önce ve 8. haftanın bitiminde olmak üzere aynı ortam ve koşullar sağlanarak günün aynı saat dilimleri arasında gerçekleştirildi. Veriler “Statistical Package for Social Sciences Software (SPSS Inc., Chicago, Illionis)” 23.0 programı kullanılarak analiz edildi. Tanımlayıcı istatistikleri için Descriptive testi, egzersiz öncesi ve sonrası fark için Independent Samples Testi, ön test son test karşılaştırmasında ise Wilcoxon testi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık değeri için $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya dâhil edilen voleybol oyuncularının yaş ortalaması $17 \pm 0,69$ yıl, boy uzunluğu $173,75 \pm 5,06$ cm ve vücut ağırlığı $69,82 \pm 7,34$ kg'dır. Katılımcıların egzersiz programı öncesi ve sonrası FMS performansları karşılaştırıldığında, uygulanan sekiz haftalık bireysel antrenman programının önceki FMS sonuçlarıyla karşılaştırıldığında alınan FMS toplam puanının arttığı görülmektedir ($z = -2,727$, $p < 0,005$). FMS'in test basamakları incelendiğinde doğrusal öne hamle adımı ($Z = -2,530$, $p < 0,05$), omuz mobilitesi ($Z = -2,121$, $p < 0,05$) ve gövde stabilite sınavında ($Z = -2,1897$, $p < 0,05$) egzersiz programı öncesi ve sonrası toplam sonuçları arasında fark bulunmuştur. Egzersiz programı sonrası bu üç parametrede alınan toplam puan artmıştır. Derin çömelme, engel üzerinden adım alma, aktif düz bacak kaldırma ve rotasyonel stabilitede ise fark yoktur ($p > 0,05$).

Sonuç: Egzersiz programı öncesi FMS sonuçlarına göre her bir voleybolcuya özel olarak hazırlanan sekiz haftalık bireysel antrenman programı sonucunda antrenmanların FMS toplam puanını artırırken verilen bu bireysel egzersiz programının FMS'deki doğrusal öne hamle, omuz mobilitesi ve gövde stabilite sınavı parametrelerinde daha etkili olduğu bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Fonksiyonel hareket, bireysel antrenman, voleybol, egzersiz programı.

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to examine the effect of an 8-week individual training program on functional performance of female volleyball team players.

Method: To research, Turkey second Women's Volleyball League playing, players in 14 women were included. In the study, age, height and body weight were measured before the exercise programs of volleyball players were prepared. FMS test was performed to evaluate seven different functional movements including deep squatting, stepping over an obstacle, active straight leg raising, rotational stability, linear forward step, shoulder mobility and trunk stability push-up. Individual training programs were created by looking at the scores obtained at the end of the test. The FMS test was carried out before the exercise program prepared according to the results of the test and at the end of the 8th week, between the same time zones of the day by providing the same environment and conditions. The data were analyzed using the "Statistical Package for Social Sciences Software (SPSS Inc., Chicago, Illionis)" 23.0 program. Descriptive test was used for descriptive statistics, Independent Samples Test for difference before and after exercise, and Wilcoxon test for pre-test-post-test comparison. For the statistical significance value, $p < 0.05$ was accepted.

Results: The average age of the volleyball players included in the study was 17 ± 0.69 years, height 173.75 ± 5.06 cm, body weight 69.82 ± 7.34 kilogram. When the FMS performances of the participants before and after the exercise program are compared, it is seen that the total FMS score obtained is increased when compared with the previous FMS results of the eight-week individual training program ($z = -2.727, p < 0.005$). When the test steps are examined, a significant difference between the total results before and after in-line lunges ($Z = -2.530, p < 0.05$), shoulder mobility ($Z = -2.121, p < 0.05$) and trunk stability push-up ($Z = -2.1897, p < 0.05$). There was no statistically significant difference in deep squat, hurdle step, active straight-leg raise and rotary stability ($p > 0.05$).

Conclusion: According to the functional movement screen test (FMS) results before the exercise program, as a result of the eight-week individual training program was prepared specifically for each volleyball player, it was founded that this individual exercise program was more effective in the linear forward lunge, shoulder mobility and trunk stability push-up parameters in FMS, while increasing the FMS total score of the training.

Keywords: Functional movement, individual training, volleyball, exercise program



KRONİK BEL AĞRILI İNŞAAT İŞÇİLERİNDE ERGONOMİ BİLGİ DÜZEYİ İLE AĞRI ŞİDDETİ VE FONKSİYONEL KAPASİTE ARASINDAKİ İLİŞKİ: PİLOT ÇALIŞMA

THE RELEVANCE OF ERGONOMICS KNOWLEDGE LEVEL OF CONSTRUCTION WORKERS WITH CHRONIC BACK PAIN TO PAIN INTENSITY AND FUNCTIONAL CAPACITY: PILOT STUDY

Orhan AYDIN

Fzt, Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı, ORCID: 0000-0002-3361-213X

Yıldız ERDOĞANOĞLU

Doç. Dr., Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0002-9909-6561

Berna KARAMANCIOĞLU

Arş. Gör., Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0003-2561-4618

ÖZET

Giriş ve Amaç: İnşaat işçileri, tekrarlayıcı ve zorlayıcı hareketlerden ötürü mesleki olarak kronik bel ağrısı (KBA) anlamında risk grubunda yer almaktadır. Bu çalışmanın amacı, kronik bel ağrısı olan inşaat işçilerinin ergonomi bilgi düzeyleri ile ağrı şiddeti ve fonksiyonel kapasite arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya, İstanbul ilinde şantiyelerde çalışan, 25-55 yaş aralığında olan ve en az üç aydır devam eden KBA tanısı alan 30 erkek hasta dahil edildi. Katılımcıların demografik bilgileri alındıktan sonra ergonomi bilgi düzeyleri TÜİSAG –İş Güvenliği Uzmanlığı Soruları ile, ağrı şiddetleri Numerik Analog Skalası ile, fonksiyonel düzeyleri Oswestry Bel Ağrısı Anketi ile, fonksiyonel kapasiteleri ise 6 Dakika Yürüme Testi ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya katılanlardan 18 kişi Ergonomi Bilgi Düzeyini ölçen TÜİSAG –İş güvenliği Uzmanlığı Sorularına vermiş olduğu cevaplar doğrultusunda 100 üzerinden 50 ve üstü puan alırken geriye kalan 12 kişi ise 50’den daha az puan almıştır. Katılımcıların ağrı şiddetleri $2,93 \pm 1,26$ (ortalama $\pm$ sd) idi. Katılımcıların ergonomi bilgi düzeyleri ile ağrı şiddetleri arasında istatistiksel olarak orta düzeyde anlamlı negatif yönde bir ilişki bulundu ($p < 0,05$). Katılımcıların ergonomi bilgi düzeyi ile fonksiyonel düzeyleri arasında istatistiksel olarak orta düzeyde anlamlı negatif yönde bir ilişki bulundu ($p < 0,05$). Ancak ergonomi ilgi düzeyleri ile fonksiyonel kapasiteleri arasında anlamlı bir ilişki yoktu ($p > 0,05$).

Sonuç: Pilot çalışma olarak planlanan bu çalışmaya katılan hastaların 18’inin ergonomi bilgi düzeyi yüksekti. Katılımcıların 12’sinin ise ergonomi bilgi düzeyleri düşüktü. Çalışmaya katılan en az 3 aydır devam eden kronik bel ağrısı olan inşaat işçilerinde ergonomi bilgi düzeyinin, katılımcıların fonksiyonel kapasiteleri ile ilgili olan yürüme mesafesini etkilemediğini, hissedilen ağrı değerleri ve günlük yaşamdaki fonksiyonelliği ise etkilediğini gösterdi.

Anahtar Kelimeler: bel ağrısı, ergonomi bilgi düzeyi, fonksiyonel düzey, fonksiyonel kapasite

ABSTRACT

Introduction and Aim: Construction workers are in the occupational risk group in terms of chronic low back pain (CLBP) due to repetitive and compulsive actions. This study aims to examine the ergonomics knowledge level of construction workers with chronic low back pain versus pain severity and capacity.

Method: 30 male patients, aged between 25 and 55, who were working at construction sites in Istanbul, and diagnosed with CLBP for at least three months, were included in the study. After obtaining the demographic information of the participants, each one’s ergonomic knowledge level, pain intensity, functional level and functional capacity were evaluated with TÜİSAG - Occupational Safety Expertise Questions, Numeric Analog Scale, the Oswestry Low Back Pain Questionnaire, and with the 6 Minute Walking Test respectively.

Findings: 18 participants of the study received 50 or more points out of 100 considering their answers to TUISAG - Occupational Safety Expertise Questions, which measure the Ergonomics Knowledge Level. The remaining 12 people received less than 50 points. The pain intensity of the participants was 2.93 ± 1.26 (mean $\pm$ sd). A moderately significant negative correlation was found between the participants' ergonomics knowledge and pain severity ($p < 0.05$). A moderately significant negative correlation was found between the ergonomics knowledge and functional levels of the participants ($p < 0.05$). However, there was no significant relationship between knowledge levels in ergonomics and functional capacities ($p > 0.05$).

Conclusion: Eighteen of the patients participating in this research, which was planned as a pilot study, had a high level of ergonomics knowledge. 12 of the participants had low ergonomics knowledge levels. It was observed that the level of ergonomics knowledge in construction workers having chronic low back pain for at least 3 months who participated in the study did not affect the walking distance, which is related to the functional capacity of the participants. It showed that it affected the pain values and functionality in daily life.

Keywords: low back pain, ergonomics knowledge level, functional level, functional capacity



HEMİPARETİK VE DİPARETİK SEREBRAL PALSİLİ ÇOCUKLARDA GÖVDE KONTROLÜNÜN DENGE ÜZERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF TRUNK CONTROL ON BALANCE IN CHILDREN WITH HEMİPARETİK AND DİPARETİK CEREBRAL PALSY

İpek ÇARPAN

Fzt, Sevgielim Special Education and Rehabilitation Center, ORCID: 0000-0002-5910-8871

Feride YARAR

Dr. Öğr. Üyesi, Pamukkale University, School of Physical Therapy and Rehabilitation, ORCID: 0000-0001-9938-7513

ÖZET

Amaç: Serebral Palsi (SP) gövde etkilenimi ve denge problemlerinin sıkça görüldüğü nörolojik bir hastalıktır. Bu çalışmanın amacı hemiparetik ve diparetik SP'li çocuklarda gövde kontrolünün denge üzerine etkisini araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya 5-12 yaş arası SP tanısı almış Kaba Motor Fonksiyonel Sınıflandırma Sistemine (KMFSS) göre seviyeleri I ve II olan 25 (kız: 12, erkek: 13) hemiparetik serebral palsili (9,28±2,03 yıl) ve 25 (kız:11, erkek:14) diparetik serebral palsili (9,20±2 yıl) olan toplam 50 çocuk dahil edildi. Çocukların demografik özellikleri sorgulandı. Tüm olgular Gövde Etkilenim Ölçeği ve Pediatrik Denge Skalası ile değerlendirildi.

Bulgular: Hemiparetik SP'li çocukların 11'inde sağ ekstremitesinde, 14'ünde sol ekstremitesinde tutulum görülmüştür. Diparetik SP'li çocukların 15'inde sağ ekstremitelerin, 10'unda sol ekstremitelerin dominant taraf olduğu görülmüştür. Hemiparetik serebral palsili çocuklarda Gövde Etkilenim Ölçeği toplam puanı ile Pediatrik Denge Skalası arasında yüksek düzeyde pozitif ilişki bulunmuştur ($r = 0,971, p < 0,05$). Diparetik serebral palsili çocuklarda da Gövde Etkilenim Ölçeği toplam puanı ile Pediatrik Denge Skalası arasında yüksek düzeyde pozitif ilişki bulunmuştur ($r = 0,877, p < 0,05$).

Sonuç: Hemiparetik ve diparetik SP'li çocuklarda gövdenin etkilenimi dengeyi etkilemektedir. Gövde kontrolünün ve dengenin değerlendirilmesi rehabilitasyon sürecinde önemlidir. Farklı etkilenimi olan SP'li çocukların dahil edildiği çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Serebral Palsi, Denge, Gövde Kontrolü

ABSTRACT

Purpose: Cerebral Palsy (CP) is a neurological disease in which trunk involvement and balance problems are common. The aim of this study is to investigate the effect of trunk control on balance in children with hemiparetic and diparetic CP.

Materials and methods: In the study, 50 children with CP aged 5-12 years, levels I and II according to the Gross Motor Functional Classification System (GMFCS), 25 children (girl:12,boy:13) with hemiparetic CP (9.28±2.03years) and 25 children (girl:11,boy:14) with diparetic CP (9.20±2years) were included. The demographic characteristics of the children were questioned. All cases were evaluated with the Trunk Impairment Scale and the Pediatric Balance Scale.

Results: Of the children with hemiparetic CP, involvement was observed in the right extremity in 11, and in the left extremity in 14. Of the children with diparetic CP was observed that the right extremities were the dominant side in 15, and the left extremities were the dominant side in 10 of them. In children with hemiparetic CP, a high level of positive correlation was found between the total score of the Trunk Impairment Scale and the Pediatric Balance Scale ($r=0.971, p<0.05$). In children with diparetic CP, a high level of positive correlation was found between the total score of the Trunk Impairment Scale and the Pediatric Balance Scale ($r=0.877, p<0.05$).

Conclusion: Trunk impairment affects balance in children with hemiparetic and diparetic CP. It is important to evaluate trunk control and balance in the rehabilitation process. Studies involving children with CP with different impairments are needed.

Keywords: Cerebral Palsy,Balance,Trunk Control



VÜCUT KİTLE İNDEKSİ İLE TABAN ALTI HAFİF DOKUNMA-BASINÇ DUYUSU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN BODY MASS INDEX AND PLANTAR LIGHT TOUCH-PRESSURE SENSE

Sabiha BEZGİN

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

ORCID: 0000-0002-8459-8956

ÖZET

Giriş: Vücut kitle indeksindeki (VKI) artış, vücutta metabolik, endokrin, fiziksel ve biyomekaniksel yönden pek çok değişime neden olmaktadır. Taban altı basınç dağılımındaki değişimlerin incelenmesi postür, denge, kas iskelet sistemi problemlerinin belirlenmesi açısından oldukça önemlidir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı VKI ile taban altı hafif dokunma-basınç duyusu arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Yöntem: Çalışmaya 18-40 yaş aralığında, sağ dominant, herhangi bir ortopedik, nörolojik kronik bir hastalığı olmayan 110 birey dahil edildi. Bireylerin demografik bilgileri sorgulanarak kaydedildi. Yaş, cinsiyet, boy ve vücut ağırlığı bilgileri kaydedildi. VKI, vücut ağırlığının boyun karesine oranlanması formülünden elde edildi. Taban altı hafif dokunma-basınç duyusu tam set Semmes-Weinstein monofilamentler kullanılarak, dominant ve nondominant ayakta, gözler kapalı olarak değerlendirildi. Değerlendirmeye en ince monofilament ile başlanıp, en kalına doğru ilerlendi, ayağın 6 farklı bölgesine (başparmak altı, 1. metatars altı, 5. metatars altı, orta ayak mediali, orta ayak laterali ve topuk) 1,5 saniye süresince, 3 defa dokunduruldu.

Bulgular: Çalışmaya 60 kadın, 50 erkek toplam 110 birey katıldı. Bireylerin yaş ortalaması ve 29.46 ± 3.3 yıl, VKI ortalaması 28.46 ± 4.1 kg/m² bulundu. VKI ile taban altı hafif dokunma- basınç duyusunun eşik değeri arasındaki ilişki incelendiğinde, sağ ve sol ayakta topuktan elde edilen eşik değer ile düşük düzeyde anlamlı pozitif ilişki bulundu (sırasıyla; $r = 0.238$, $p = 0.017$; $r = 0.214$, $p = 0.033$). Her iki ayakta, diğer basınç noktaları ile VKI arasında ilişki bulunmadı ($p > 0.05$).

Sonuç: VKI'nin artmasıyla, topukta hafif dokunma- basınç eşik değerinin arttığı görüldü. Diğer basınç noktalarının bu artıştan etkilenmeyerek, sadece topuğun etkilenmesinin nedeninin VKI'nin artmasıyla topuk bölgesinin aleyhine olacak şekilde değişen basınç dağılımı olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızın sonucunda; VKI artışı olan bireylerde özellikle topuk ile ilişkili problemlerin önüne geçmek amacıyla detaylı şekilde taban altı basınç duyusu değerlendirmesi yapılması ve topuk ile ilişkili şikayetlerin sorgulanması gerektiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: monofilament, taban altı basınç, vücut kitle indeksi

ABSTRACT

Introduction: The increase in body mass index (BMI) causes many changes in metabolic, endocrine, physical and biomechanical aspects. Examination of the changes in plantar pressure distribution is very important in terms of determining posture, balance, and musculoskeletal system problems.

Objective: The aim of this study is to examine the relationship between BMI and plantar light touch-pressure sensation.

Method: 110 individuals between the ages of 18-40, right dominant, without any orthopedic or neurological chronic disease included. The demographic information was questioned and recorded. Age, gender, height and body weight information were recorded. BMI was obtained from the formula of proportioning body weight to height square. Plantar light touch-pressure sensation was evaluated using full set Semmes-Weinstein

monofilaments, in dominant and nondominant feet, with eyes closed. The evaluation was started with the thinnest monofilament and moved towards the thickest, 6 different areas of the foot (under thumb, under 1st metatarsal, 5th metatarsal, midfoot medial, midfoot lateral and heel) were touched 3 times for 1.5 seconds.

Results: 60 females and 50 males, totally 110 individuals participated in study. The mean age of the individuals was 29.46 ± 3.3 years, and the mean BMI was 28.46 ± 4.1 kg/m². When the relationship between BMI and the threshold value of plantar light touch-pressure sensation was examined, a low level significant positive correlation was found with the threshold value obtained from the heel of the right and left feet (respectively; $r=0.238, p=0.017$; $r=0.214, p=0.033$). There was no relationship between the other pressure points and BMI in both feet ($p > 0.05$).

Conclusion: As the BMI increased, it was seen that the light touch-pressure threshold value on heel increased. Other pressure points are not affected by this increase and it is thought that the reason that only the heel is affected is the pressure distribution that changes against the heel area with the increase in BMI. As a result of our work; in individuals with increased BMI, it can be said that in order to prevent problems related to heel, in order to prevent problems related to heel, a detailed evaluation of plantar pressure sensation and heel-related complaints should be questioned.

Keywords: body mass index, monofilament, plantar pressure,

ARALIKLI ORUCUN OBEZİTE ÜZERİNE ETKİSİ**EFFECTS OF INTERMITTENT FASTING ON OBESITY****Zehra SORAN**

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, ORCID: 0000-0003-0836-4610

Başak ÖNEY

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, ORCID: 0000-0003-2695-6978

ÖZET

Giriş: Obezite, dünyada morbidite-mortalite riski yüksek hastalıklara büyük oranda zemin hazırlayan küresel bir hastalıktır. Obezitenin tıbbi beslenme tedavisinde farklı diyet yaklaşımlarından biri olan aralıklı oruçla ilgili yapılan birçok çalışmada anlamlı kilo kayıpları gözlemlense de bu kilo kayıplarının sürdürülebilirliği noktasında yeterli kanıtlara ulaşılamamıştır.

Amaç: Obezite tedavisinde aralıklı orucun etkinliğini görmektir.

Bulgular: Aralıklı orucun popüleritesi son yıllarda artmıştır. Aralıklı oruç 12 saatle birkaç gün arasında değişen zaman aralıklarında oruç tutmayla kalori alımını tamamen sıfırlama veya sınırlandırmayla karakterize olan beslenme biçimini tanımlar. Kalori kısıtlama diyetlerine alternatif, öne sürülen aralıklı oruç diyetlerinin temel farkı serbest günlerde ad libitum (kısıtlama olmaksızın) besin tüketimine izin vermesidir. Aralıklı oruç modellerini; alternatif gün aralıklı oruç (oruç günlerinde sıfır kalori tüketmeyi veya ihtiyacın %25 kadarını tüketmeyi ve serbest günlerde sınırsız yiyecek alımını kapsayandır.) düzenlenmiş aralıklı oruç 5:2 yöntemi (haftanın art arda olmayan 2 gününde kalori alımını kısıtlayıp kalan 5 gününde normal düzene devam edilendir.) ve zaman kısıtlı beslenme 16/8 yöntemi (günlük olarak kalori alımını 8 saatlik bir aralıkta karşılayan, yaklaşık 16 saatlik açlık yaratan temelde akşam kalori alımını kısıtlayandır.) olmak üzere 3 ana başlıkta sınıflayabiliriz. Yapılan birçok çalışmada aralıklı orucun klasik kalori kısıtlama diyetleriyle benzer oranda kilo kaybı sağladığı bulunmuştur. Çoğu çalışma kısa vadede yürütülen çalışmalar olmakla beraber uzun vadede etkilerini inceleyen çalışmalar sınırlıdır. Aralıklı orucun aynı zamanda LDL kolesterolü, total kolesterolü, trigliseridi ve kan basıncını düşürdüğüne dair bilimsel veriler de mevcuttur. Ancak aralıklı orucun yararlı fizyolojik etkilerinin kilo kaybına bağlı olarak mı yoksa uzun süreli açlıktan mı kaynaklandığı da netleştirilmemiştir.

Sonuç: Aralıklı orucun obezite ve insan metabolizmasıyla ilgili yapılan çalışmaları yetersizdir. Obezitenin beslenme tedavisinde öğünlerin saatleriyle beraber içerikleri de önemlidir. Genel olarak; yüksek karbonhidratlı, düşük lifli, yüksek yağlı besinleri sınırlandırarak hazırlanan kişiye uygun diyet programları kanıta dayalı verilerle desteklenmiş en doğru yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Aralıklı oruç, obezite, kalori kısıtlama, sağlık

ABSTRACT

Introduction: Obesity is an epidemic disease that predominantly paves the way for diseases with high morbidity-mortality risk in the world. Although significant weight loss was observed in many studies on intermittent fasting, which is one of the different dietary approaches in the medical nutrition treatment of obesity, sufficient evidence could not be reached for the sustainability of these weight losses.

Aim: Show the effects of intermittent fasting in obesity treatment.

Results: The popularity of intermittent fasting is raising in recent years. Intermittent fasting defines a diet that is characterized by completely zeroing or limiting calorie intake by fasting for periods ranging from 12 hours to several days. The main difference of intermittent fasting diets that are proposed as an alternative to calorie restriction diets is that they allow ad libitum (without restriction) food consumption on free days. We can

categorizing intermittent fasting models in three main topics as; alternate day intermittent fasting (includes consuming zero calories on fasting days or consuming up to 25% of the need and unlimited food intake on free days) regulated intermittent fasting 5: 2 method (restricting calorie intake for 2 non-consecutive days of the week and continuing the normal order for the remaining 5 days.) and the time-restricted diet 16/8 method (it is the one that meets daily calorie intake within an 8-hour interval, creates about 16-hour hunger and basically restricts calorie intake in the evening). Many studies have found that intermittent fasting provides similar weight loss with conventional calorie restriction diets. As well as most studies are conducted in the short term, studies examining the effects in the long term are limited. There is scientific evidence that intermittent fasting also lowers LDL cholesterol, total cholesterol, triglyceride, and blood pressure. However, it is not clear whether the beneficial physiological effects of intermittent fasting are due to weight loss or to prolonged fasting.

Conclusion: Studies of intermittent fasting on obesity and human metabolism are insufficient. In the nutritional treatment of obesity, the contents of the meals are important along with the hours of the meals. Generally, Personalized diet programs prepared by limiting high carbohydrate, low fiber and high fat foods are the most accurate method supported by evidence-based data.

Keywords: Intermittent fasting, obesity, calorie restriction, health.



DOĞAL VE YAPAY TATLANDIRICILARIN SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ

THE EFFECTS OF NATURAL AND ARTIFICIAL SWEETENERS ON HEALTH

Özlem AYDIN

Bezmailem Vakıf University, Department of Health Science, Nutrition and Dietetics, Orchid: 0000-0002-5800-2269

Başak ÖNEY

Bezmailem Vakıf University, Department of Health Science, Nutrition and Dietetics, Orchid: 0000-0003-2695-6978

ÖZET

Giriş: Doğal ve yapay tatlandırıcılar şeker kullanımına alternatif olarak tercih edilen, gıdaların istenilen tatlılık hissini sağlayan ve genel olarak şekerden daha az kalorili gıda katkı maddeleridir. Yapay tatlandırıcıların, gıdalarda tüketildiği zaman kalori içeriği olmaması ve kan şekerini yükseltmemesi gibi avantajlarından dolayı kilo vermek isteyen bireyler ve diyabet hastalarının sıkça tercih edilir. Fakat yapılan çalışmalarda sağlık üzerinde görülen olumsuz etkileri nedeniyle güvenilirlikleri açısından tartışma konusu olmuştur.

Amaç: Doğal ve yapay tatlandırıcıların sağlık üzerindeki olumlu, olumsuz etkileri

Bulgular: Tatlı duyusu beyinde yiyecek ile ilgili ödül mekanizmalarını harekete geçirir ve tatlandırıcıların kendilerine özgü etkilerini ortaya çıkarmalarını sağlar. Örneğin sukroz tüketimi sükraloze ve sakkarinden aynı zamanda şekerden de daha fazla beyin aktivasyonu sağlar. Tatlı reseptörleri ağız boşluğu dışında mide, ince ve kalın barsak, pankreas gibi organlarda da bulunur fakat her birinin fizyolojik etkileri farklıdır. Gut mikrobiyomu tarafından metabolize edilen yapay tatlandırıcılar bağırsakta zararlı madde birikimine neden olur çünkü bağırsaktaki dirençli bakteriler etkinliğini kaybeder. Dolayısıyla barsak mikrobiyomunda disbiyoz metabolik sendromuna neden olur. Mikrobiyota değişirse iştahı, besin seçimini ve obeziteyi de değiştirmesi sebebiyle sağlık üzerinde olumsuz bir risk faktörüdür. Gıdalara eklenen şekerlerle obezite, diyabet gibi hastalıkların köklü ilişkisi vardır. Yapay tatlandırıcılar yemek yeme motivasyonu, besin alımının artışına sebep olur. Çünkü şekerin yaptığı gibi tokluk sinyali sağlamayıp iştahı baskılayan hormonu daha düşük seviyede uyarır. Diyabet hastalarının sıkça tüketilir fakat tüketimine bağlı olarak glikoz emilimini etkileyip abartılı insülin, glikoz alımına yol açabilir. Son yıllarda görülme sıklığı artan alkole bağlı olmayan yağlı karaciğer hastalığı üzerinde de yüksek früktoz tüketiminin güçlü ilişki bulunmaktadır. Ayrıca kanser üzerindeki etkisi net olmasa da idrar yolu/mesane kanseri için risk faktörü olabilmektedir.

Sonuç: Tatlandırıcıların sağlık üzerinde olumlu ve olumsuz etkileri görülmektedir. Güvenilir kabul edilen alım düzeylerinde kullanıldığında zararlı etkilere rastlanılmasa da çalışmalar hala devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tatlandırıcılar, Doğal ve Yapay Tatlandırıcılar, Obezite, Diyabet, Tat Reseptörü

ABSTRACT

Introduction: Natural and artificial sweeteners are food additives that are preferred as an alternative to sugar, provide the desired sweetness of foods and generally have less calories than sugar. Artificial sweeteners are frequently preferred by individuals and diabetic patients who want to lose weight due to their advantages such as lack of calorie content and not increasing blood sugar when consumed in foods. However, due to the negative effects seen on health in the studies conducted, their reliability has been a subject of discussion.

Aim: Positive and negative effects of natural and artificial sweeteners on health

Results: Sweet sense stimulates the brain's food-related reward mechanisms, enabling sweeteners to exert their unique effects. For example, consumption of sucrose provides more brain activation than sucralose and saccharin, but also sugar. Sweet receptors are also found in organs such as the stomach, small and large intestine, pancreas, except the oral cavity, but the physiological effects of each are different. Artificial sweeteners metabolized by the gut microbiome cause the accumulation of toxic substances in the intestine

because the resistant bacteria in the intestine are destroyed. This effect causes dysbiosis metabolic syndrome in the gut microbiome. If it changes to microbiota, it modulates appetite, food selection and obesity. Therefore, it is a negative risk factor on health. Sugar added to foods has a deep-rooted relationship with diseases such as obesity and type 2 DM. Artificial sweeteners increase the motivation to eat and increase food intake because they do not provide the signal of satiety as sugar does, and stimulates the GLP-1 hormone at a lower level. It is frequently consumed by diabetic patients, but depending on its consumption, it may affect glucose absorption and cause exaggerated insulin and glucose intake. There is also a strong relationship between high fructose consumption in non-alcoholic fatty liver disease, which has increased in recent years.

Conclusion: Sweeteners have positive and negative effects on health. Although toxic effects are not encountered when used at intake levels considered safe, studies are still ongoing.

Keywords: Sweeteners, Natural and Artificial Sweeteners, Obesity, Diabetes, Taste Receptor



**SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ'NDE FARKLI BÖLÜMLERDE EĞİTİM GÖREN
ÖĞRENCİLERİN HEDONİK AÇLIK VE FİZİKSEL AKTİVİTE SEVİYELERİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI**

COMPARISON OF HEDONIC HUNGER AND PHYSICAL ACTIVITY LEVELS OF STUDENTS
STUDYING IN DIFFERENT DEPARTMENTS OF THE FACULTY OF HEALTH SCIENCES

Kamile UZUN AKKAYA

Dr. Öğr. Üyesi Yüksek İhtisas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,

ORCID: 0000-0003-3608-5192

Burcu USLU

Yüksek İhtisas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, ORCID: 0000-0002- 6371-6562

ÖZET

Giriş: İnaktif yaşam tarzı ve yanlış beslenme alışkanlıklarının benimsenmesi kronik hastalık gelişim riskini artırmaktadır. Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümlerinde fiziksel aktivite ve fiziksel aktivitenin önemi, Beslenme ve Diyetetik bölümlerinde ise sağlıklı beslenme ve doğru beslenme alışkanlıkları konuları öğrencilere ayrıntılı bir şekilde anlatılmaktadır. Sağlık Bilimleri Fakültesi'nin farklı bölümlerinde okuyan üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının ve fiziksel aktivite seviyelerinin belirlenmesi öğrendikleri dersleri hayatlarına ne kadar kattıklarının belirlenmesi açısından oldukça önemlidir.

Amaç: Çalışmamızın amacı Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü ile Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nde eğitim gören öğrencilerin hedonik açlık cevapları ile fiziksel aktivite seviyelerini karşılaştırmaktır.

Yöntem: Çalışmamıza Yüksek İhtisas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören, 174 sağlıklı, üniversite öğrencisi dâhil edildi. Öğrencilerin hedonik açlık değerlendirmeleri Besin Gücü Ölçeği ile, fiziksel aktivite seviyeleri ise Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi kısa formu ile değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamıza dâhil edilen öğrencilerin 73'ü (%42) Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nde, 101'i (%58) Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü'nde okumaktaydı. Beslenme ve Diyetetik Bölümünde okuyan öğrencilerin hedonik açlık yanıtları ve fiziksel aktivite düzeyleri Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü'nde okuyan öğrencilere göre anlamlı şekilde daha düşüktü ($p<0.05$).

Sonuç: Çalışmamızda Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerinin daha yüksek olduğu ve Beslenme ve Diyetisyenlik bölümü öğrencilerinin ise hedonik açlık yanıtlarının ve besinden etkilenme durumlarının daha az olduğu sonucuna varıldı. Bu çalışma bizlere öğrencilerin, bölümlerinde öğrendikleri konuları yaşamlarına da yansıttıklarını göstermiştir. Fiziksel aktivite, sağlıklı beslenme gibi konuları içeren derslerin farklı bölümlerde seçmeli ders olarak verilmesi öğrenciler için faydalı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Hedonik açlık, fiziksel aktivite, üniversite öğrencileri

ABSTRACT

Introduction: Adoption of inactive lifestyle and wrong eating habits increases the risk of chronic disease development. The importance of physical activity and physical activity are explained to students in the Physiotherapy and Rehabilitation departments of the Faculty of Health Sciences while healthy nutrition and correct eating habits are told to students in detail in the Nutrition and Dietetics departments. Observing the nutritional habits and physical activity levels of university students studying in different departments of the Faculty of Health Sciences is quite important in terms of determining the contribution of the lessons they have learned in their lives.

Aim: The aim of our study is to compare the hedonic hunger responses and physical activity levels of the students studying in the Departments of Nutrition and Dietetics, Physiotherapy and Rehabilitation of the Faculty of Health Sciences.

Method: 174 healthy university students studying at the Faculty of Health Sciences of Yuksek Ihtisas University were included in our study. Hedonic hunger evaluations of the students were evaluated with the Power of Food Scale, and their physical activity levels were evaluated using the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) short form.

Findings: 73 (42%) of the students included in our study were studying in the Department of Nutrition and Dietetics and 101 (58%) of them were studying in the Department of Physiotherapy and Rehabilitation. Hedonic hunger responses and physical activity levels of the students studying in the Department of Nutrition and Dietetics were significantly lower than the students studying in the Physiotherapy and Rehabilitation Department ($p < 0.05$).

Result: In our study, it was concluded that the physical activity levels of the students of the Physiotherapy and Rehabilitation department were higher, and Nutrition and Dietitian students, on the other hand, were found to have less hedonic hunger responses and less food-related behavior. This study showed us that students reflect the subjects they learned in their departments into their lives. It may be beneficial to teach courses including physical activity and healthy nutrition as elective courses for students in different departments.

Keywords: Hedonic hunger, physical activity, university students

SİRKADİYEN RİTİM VE SAĞLIK ÜZERİNE ETKİLERİ**CIRCADIAN RHYTHM AND ITS EFFECTS ON HEALTH****Çiğdem BALCI**

Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, ORCID: 0000-0002-8316-3520

Başak COŞKUN

Öğr. Gör. Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, ORCID: 0000-0003-2695-6978

ÖZET

Yaklaşık 24 saat süren aydınlık ve karanlık döngüsü, canlıları yaşam ortamlarındaki döngüsel değişikliklere yönlendirir. Canlılar üzerindeki bu döngüsel, fizyolojik, biyokimyasal ve davranışsal etkiler sirkadiyen ritim olarak tanımlanmaktadır.

Sirkadiyen sistem, hipotalamusun üst kiyazmatik çekirdeğinde (SCN, suprakiazmatik nükleus) yer alan bir merkezi saat ile karaciğer, pankreas, gastrointestinal sistem, iskelet kası ve adipoz doku gibi diğer vücut dokularında bulunan bir dizi periferik saatten oluşmaktadır. Merkezi saat, vücudu ışık veya güneşe göre senkronize edip bunun için öncelikle aydınlık ve karanlık döngüsünü kullanırken periferik saat, SCN'den gelen sinyalleri ve ışık, beslenme, fiziksel aktivite, uyku gibi dış faktörlerden gelen uyarılara karşı oluşturduğu otonom ritim yanıtlarını kullanmaktadır.

Sirkadiyen saati etkileyen dış etmenlerden biri olan beslenme, sirkadiyen bir olaydır. Beslenme zamanı, yeterli ve dengeli beslenmek, ana öğünlerdeki makro besin öğelerinin dağılımını ayarlamak sirkadiyen saatler ile metabolizma arasındaki dengenin ve sağlığın bozulmaması için önem taşımaktadır.

Işık, melatonin, sıcaklık gibi diğer faktörlerden de etkilenen bu hassas sirkadiyen sistem, modern yaşamla birlikte değişime uğramıştır. Modern yaşamın insanlara gösterdiği vardiyalı çalışma saatleri, gece çalışma ve uzun mesailer, uzun mesafeli uçak seyahatleri, gece yeme sendromu ve uyku bozuklukları içsel ritimde değişiklik yaratabilmektedir. Bu değişimler sirkadiyen saatler arasındaki uyumu bozar ve insülin direnci, obezite, kalp ve damar hastalıkları, kanser ve ruhsal hastalıklar gibi çeşitli hastalıkların riskini artırır.

Bu derlemenin amacı, sirkadiyen sistemin işleyişini ve insanlarda etkili olan iç ve dış etmenlerin sirkadiyen ritmi nasıl etkilediğini kavramaktır. Bu çalışmada, beslenme düzeninin ve modern hayatın sonuçlarının sirkadiyen sistemi etkileyerek birçok hastalığın görülme riskini arttırdığı, bu alanda yapılan çalışmalarla ortaya konmuştur. Sağlığımız ile doğrudan ilişkili olan sirkadiyen sistem, birçok hastalığın görülme sıklığını azaltmak için takip edilebilir bir hedef olmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Sirkadiyen ritim, Çevresel faktörler, Beslenme, Sağlık.

ABSTRACT

The light and dark cycle, which lasts about 24 hours, directs living things to cyclical changes in their living environment. These cyclical, physiological, biochemical and behavioral effects on the living are defined as circadian rhythms.

The circadian system consists of a central clock located in the suprachiasmatic nucleus and a peripheral clock located in other body tissues such as liver, pancreas, gastrointestinal system, skeletal muscle and adipose tissue. The central clock synchronizes the body to the light or the sun. For this, it primarily uses the light and dark cycle. The peripheral clock uses the signals from the SCN and uses the autonomous rhythm responses it creates against stimuli from external factors such as light, nutrition, physical activity, and sleep.

Nutrition, which is one of the external factors affecting the circadian clock, is a circadian event. Feeding time, adequate and balanced nutrition, adjusting the distribution of macronutrients in main meals are important in order not to deteriorate the health between circadian hours and metabolism.

Affected by other factors such as light, melatonin and temperature, this delicate circadian system has changed with modern life. With modern life, shift working hours, night work and long shifts, long-distance air travel, night eating syndrome and sleep disturbances have occurred. These can create changes in the inner rhythm. These changes disrupt the harmony between circadian clocks and it increases the risk of various diseases such as insulin resistance, obesity, cardiovascular diseases, cancer and mental diseases.

The purpose of this review is to understand the functioning of the circadian system and how external and internal factors that affect the circadian rhythm in humans. In this study, it was explained that the diet and the results of modern life affect the circadian system and increase the risk of many diseases, and the studies in this area were examined. The circadian system, which is directly related to our health, should be a trackable target to reduce the incidence of many diseases.

Keywords: Circadian rhythm, Environmental factors, Nutrition, Health.



TİCARİ SOSLARDA GLİOKSAL VE METİLGİOKSAL BİLEŞİKLERİNİN TESPİT EDİLMESİ DETECTION OF GLYOXAL AND METHYLGLYOXAL COMPOUNDS IN COMMERCIAL SAUCES

Elif Nur UÇGUN

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı,

ORCID: 0000-0001-7231-4867

Jale ÇATAK

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı,

ORCID NO: 0000-0002-2718-0967

Mustafa YAMAN

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı,

ORCID: 0000-0001-9692-0204

Esra YILDIRIM SERVİ

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı,

ORCID: 0000-0001-5094-5828

Ömer Faruk MIZRAK

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı,

ORCID: 0000-0002-0389-5626

ÖZET

Giriş: Glioksal (GO) ve metilglioksal (MGO), ileri glikasyon son ürünlerinin (AGE) öncülleridir ve insan sağlığına çeşitli olumsuz etkileri olan zararlı kimyasal bileşiklerdir. AGE'ler insan vücudunda endojen olarak oluşabildiği gibi, eksojen olarak da gıdalar yoluyla alınabilir. Endojen AGE'lerin tersine, eksojen AGE'ler çok hızlı oluşum göstermektedir. Gıdaların işlenmesi sırasında AGE'ler, Maillard reaksiyonu (MR) ve protein ve yağların oksidasyonu ile oluşabilmektedir. GO ve MGO, kızartma, fırınlama, kavurma ve depolama gibi gıda işleme aşamalarında oluşan reaktif ara ürünlerdir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı piyasada genel olarak sık tercih edilen sos çeşitlerinin içeriğindeki AGE öncüllerinin belirlenmesi ve karşılaştırılmasıdır.

Yöntem: Bu çalışmada, 10 farklı ticari sos örneği (meyveli sos, çikolatalı sos, cheddar sos, köri sos, nar ekşili sos, domates salçası, mango köri sos, ballı hardal sos, karamelli sos, mayonez) İstanbul ilindeki çeşitli marketlerden temin edilmiştir. Gıdalarda ve insan vücudunda en çok rastlanılan AGE türlerinden olan GO ve MGO miktarları HPLC yöntemiyle tespit edilerek ticari sos örneklerindeki GO ve MGO miktarları belirlenmiştir.

Bulgular: Bulgulara göre, sos örneklerinin GO miktarları 33,9-205,3 µg/100 g aralığında tespit edilmiştir. GO miktarı en yüksek olan sos çeşidi domates salçası (205,3 µg/100 g) olurken en düşük GO miktarı ise köri sosta (33,9 µg/100 g) tespit edilmiştir. Ticari sosların MGO miktarları ise 0-512,3 µg/100 g aralığında bulunmuştur. Mayonez örneğinde MGO tespit edilememiştir (0 µg/100 g). En yüksek MGO miktarı nar ekşili sosta (512,3 µg/100 g) belirlenmiştir.

Sonuç: AGE'den zengin gıdaları sıklıkla tüketen kişiler, daha az tüketenlere göre sağlık açısından daha büyük risk altındadır. AGE'lerle ilgili sağlık sorunları, AGE kısıtlı bir diyetle azaltılabilir. Sonuç olarak, yemeklik soslardaki AGE miktarlarının tespiti ve kontrolü ile üretim sırasında AGE oluşumunu en aza indiren yöntemlerin geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Soslar, Glioksal, Metilglioksal, AGE

ABSTRACT

Introduction: Glyoxal (GO) and methylglyoxal (MGO) are precursors of advanced glycation end products (AGEs) and are harmful chemical compounds with various adverse effects on human health. AGEs can be formed endogenously in the human body and can be taken exogenously by the foods. Unlike endogenous AGEs, exogenous AGEs are formed very rapidly. AGEs can be formed by Maillard reaction (MR), oxidation of proteins and fats during processing of foods. GO and MGO are reactive intermediate products formed during the food processing stages such as frying, baking, roasting, and storage.

Aim: The aim of this study is to determine and compare the AGE precursors in the content of the sauce types that are generally preferred in the market.

Method: In this study, 10 different commercial sauce samples (fruit sauce, chocolate sauce, cheddar sauce, curry sauce, pomegranate sauce, tomato paste, mango curry sauce, honey mustard sauce, caramel sauce, mayonnaise) were obtained from various markets in Istanbul. The amounts of GO and MGO, which are the most common types of AGE in foods and the human body, were determined by the HPLC method, and the amounts of GO and MGO in commercial sauce samples were determined.

Results: According to the results, GO amounts of the sauce samples were determined between 33.9-205.3 µg/100 g. The sauce type with the highest GO amount was tomato paste (205.3 µg/100 g), while the lowest GO amount was found in curry sauce (33.9 µg/100 g). However, MGO amounts of commercial sauces were found in the range of 0-512.3 µg/100 g. MGO could not be detected in the mayonnaise sample (0 µg/100 g). The highest amount of MGO was determined in pomegranate syrup sauce (512.3 µg / 100 g).

Conclusion: People who frequently consume foods rich in AGE are at greater risk of health than those who consume less. The health problems related to AGEs can be reduced with an AGE-restricted diet. As a result, it is recommended to develop methods that minimize the formation of AGEs during production with the detection and control of AGE amounts in cooking sauces.

Keywords: Sauces, Glyoxal, Methylglyoxal, AGE



IN VITRO GASTROINTESTINAL SİNDİRİM SİSTEMİ KULLANILARAK BİSKÜVİ, EKMEK, KAHVE VE KURABİYELERDEKİ GLİOKSAL VE METİLGİOKSAL BİLEŞİKLERİNİN PBIYOERİŞİLEBİLİRLİKLERİNİN BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF THE BIOACCESSIBILITY OF GLYOXAL AND METHYLGLYOXAL COMPOUNDS IN BISCUITS, BREAD, COFFEE AND COOKIES USING IN VITRO GASTROINTESTINAL DIGESTIVE SYSTEM

Mustafa YAMAN

Doç. Dr., İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, ORCID: 0000-0001-9692-0204

Sena Nur TANYILDIZ

Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Sabahattin Zaim üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik A.B.D, ORCID:0000-0003-3107-3061

Hatice YILDIRIM

Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Sabahattin Zaim üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik A.B.D, ORCID:0000-0001-5904-2430

Tuğba YILMAZ

Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Sabahattin Zaim üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik A.B.D, ORCID ID: 0000-0003-2229-1083

Sedanur GÜLCEMAL

Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Sabahattin Zaim üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik A.B.D, ORCID: 0000-0002-6897-4122

Zehra SAĞLIK

Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Sabahattin Zaim üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik A.B.D, ORCID ID: 0000-0001-6047-605X

Esra SERDAR

Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Sabahattin Zaim üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik A.B.D, ORCID: 0000-0002-2942-5999

Edanur KURT

Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Sabahattin Zaim üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik A.B.D, ORCID: 0000-0002-1547-0262

Ömer Faruk MIZRAK

Araştırmacı, İstanbul Sabahattin Zaim üniversitesi, Helal Gıda ARGE Merkezi, ORCID: 0000-0002-0389-5626

ÖZET

İleri Glikasyon Ürünleri (AGE), indirgeyici şekerlerin karbonil grubu ile, proteinlerin amino grupları arasında enzimatik olmayan reaksiyonları sonucunda oluşan çeşitli reaktif moleküller grubudur. Alfa dikarbonil bileşikler olan glioksal (GO) ve metilglioksal (MGO), AGE'lerin öncülleridir. Daha sıklıkla GO ve MGO, lipid peroksidasyonu, şeker otooksidasyonu ve mikrobiyal fermantasyondan oluşur. AGE'lerin oluşumu normal metabolizmanın bir parçasıdır. Ancak dokularda ve dolaşımda yüksek miktarda AGE düzeylerine ulaşırsa patojenik hale gelebilir. AGE'ler endojen olarak üretildiği gibi ekzojen olarak gıda tüketimi yoluyla da alınabilir. Diyetlerdeki yoğun işlem görmüş çok çeşitli yiyecekler, lezzet, renk ve görünüm nedenleriyle pişirme veya ısıtma işlemine tabi tutulmakta ve dolayısıyla AGE'lerin en zengin diyet kaynakları olma eğilimindedir. Bu çalışmada, 5 farklı bisküvi, ekmek, kahve ve kurabiye örnekleri incelenmiş ve örneklerdeki GO ve MGO miktarları HPLC yöntemiyle tespit edilmiştir. GO ve MGO miktarı sırasıyla bisküvilerde 35.9-

135.5 µg/100 g ve 60.8- 775.4 µg/100 g; ekmeklerde 59.8- 82.7 µg/100 g ve 45.8- 71.8 µg/100 g; kahvelerde 5.0- 1663.4 µg/100 g ve 20.9- 9230.1 µg/100 g; kurabiyelerde 42.9- 126.6 µg/100 g ve 22.9- 313.0 µg/100 g arasındadır. GO ve MGO biyoyerişilebilirlikleri sırasıyla; bisküvilerde %542,5- 2251.6 ve %259,3- 3191.6; ekmeklerde %248,0- 309.6 ve %207,2- 281.6; kahvelerde %253,0- 8013.4 ve %83.6- 1659; kurabiye %240.0- 645.4 ve %183.7- 698.6 arasında değişim göstermektedir. Bulgulara göre en yüksek GO ve MGO miktarı kahvede tespit edilmiş ve genel olarak ürünlerin in vitro biyoyerişilebilirlikleri, sindirim öncesi GO ve MGO miktarı ile doğru orantılı olarak artış göstermiştir. Sonuç olarak, gıdalardaki GO ve MGO miktarı gıdaya uygulanan proseslerden kaynaklı olduğu düşünülmekte ve AGE'lerin oluşumunu azaltmak için gıda işleme prosesleri gözden geçirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: AGE, Bisküvi, Ekmek, Kahve, Kurabiye

ABSTRACT

Advanced Glycation Products (AGE) are a group of reactive molecules formed as a result of non-enzymatic reactions between the carbonyl group of reducing sugars and amino groups of proteins. Glyoxal (GO) and methylglyoxal (MGO), the alpha dicarbonyl compounds, are precursors of AGEs. More commonly, GO and MGO consists of lipid peroxidation, sugar autoxidation and microbial fermentation. The formation of AGEs is part of normal metabolism. However, if high levels of AGE are reached in tissues and circulation, it can become pathogenic. AGEs are either produced endogenously or can be taken exogenously through food consumption. The wide variety of heavily processed foods in diets are subject to cooking or heat treatment for flavor, color, and appearance, and therefore AGEs tend to be the richest dietary sources. In this study, 5 different biscuit, bread, coffee and cookie samples were examined and GO and MGO amounts in the samples were determined by HPLC method. GO and MGO amounts are between 35.9- 135.5 µg / 100 g and 60.8- 775.4 µg / 100 g in biscuits; 59.8- 82.7 µg / 100 g and 45.8- 71.8 µg / 100 g in breads; 5.0- 1663.4 µg / 100 g and 20.9-9230.1 µg / 100 g in coffees; 42.9- 126.6 µg / 100 g and 22.9- 313.0 µg / 100 g in cookies respectively. GO and MGO bioaccessibility; 542.5- 2251.6% and 259.3- 3191.6% in biscuits; 248.0- 309.6% and 207.2- 281.6% in breads; 253.0- 8013.4% and 83.6- 1659% in coffees; cookies vary between 240.0- 645.4% and 183.7- 698.6% respectively. According to the results, the highest amount of GO and MGO was found in coffee, and the in vitro bioaccessibility of the products in general increased directly proportional to the pre-digestion GO and MGO amount. As a result, the amount of GO and MGO in foods is considered to be due to the processes applied to food and food processing processes should be reviewed to reduce the formation of AGEs.

Keywords: AGE, Biscuit, Bread, Coffee, Cookie

ANNE SÜTÜNDEKİ MİKOTOKSİNLER VE POTANSİYEL TOKSİK ETKİLERİ

Elif GÜNALAN

Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü,

ORCID: 0000-0002-3644-5066

ÖZET

Giriş: Anne sütü içeriğindeki makro ve mikro besin öğeleri, immünolojik faktörler, enzimler, hormonlar, büyüme faktörleri, probiyotikler ve çeşitli hücre kaynakları ile yeni doğanın optimal büyüme ve gelişiminin sağlanmasında esansiyel bir besindir. Anne sütünün bu eşsiz kompozisyonun belirlenmesinde en önemli unsur ise annenin maruz kaldığı çevresel faktörlerdir. Ancak, bu faktörler aracılığıyla dioksinler, ağır metaller, fungal metabolitler, pestisitler ve organik çözücüler gibi çeşitli kontaminantlar da süte geçerek bebeğin sağlığı ve gelişimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Amaç: Literatürde dünyanın çeşitli bölgelerinde anne sütündeki mikotoksinleri saptamaya yönelik yürütülen birçok araştırma bulunmaktadır. Ancak, sütteki mikotoksin seviyesinin anne-bebek sağlığı üzerindeki etkilerinin değerlendirildiği risk analizleri oldukça kısıtlıdır. Bu çalışmanın amacı, anne sütündeki mikotoksinlerin yeni doğan sağlığı üzerindeki potansiyel toksik etkilerinin değerlendirilmesidir.

Yöntem: Anne sütündeki mikotoksinler üzerine yapılan araştırmaların literatür taraması yapılmıştır.

Bulgular: Anne sütünde saptanan mikotoksinler; Aflatoksin B1 (AFB1), Aflatoksin M1 (AFM1), Okratoksin A (OTA), Okratoksin α (OT α), Fumonisin B1 (FB1), Zearalenon (ZEN) ve Deoksinivalenol (DON) olarak bildirilmiştir. En çok analizi yapılan ve vücuttaki toksik etkisinin belirlenmesine yönelik en detaylı bilgi sahibi olunan mikotoksinler ise AFB1, AFM1 ve OTA'dır. Öte yandan, anne sütünün mikotoksin seviyesindeki artışın, bebeklerde düşük ağırlık kazanımı ve büyüme bozukluğu ile ilişkili olabileceği belirlenmiştir. Son zamanlarda yapılan çalışmalar ise mikotoksinlerin insülin benzeri büyüme faktörü-1 (IGF-1) ekspresyonuna etkisine odaklansa da, annenin mikotoksin maruziyetinin yeni doğanın büyüme geriliğine etkisinin moleküler mekanizması henüz aydınlatılamamıştır.

Sonuçlar: Dünyanın çeşitli bölgelerinde yapılan epidemiyolojik çalışmalarda, maternal mikotoksin maruziyetiyle yeni doğan ve çocukluk dönemlerindeki büyüme geriliği ilişkilendirilmiştir. Ancak, özellikle yeni doğan dönemi için bu durumun nedeninin belirlenmesine yönelik yapılan araştırmaların, antropometrik ölçüm değerlendirmelerinin ilerisine geçemediği görülmektedir. Gelecekte planlanacak moleküler halk sağlığı araştırmalarının, mikotoksin seviyesi ve büyüme geriliği arasındaki ilişkinin belirlenmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aflatoksin B1, Aflatoksin M1, Anne Sütü, Okratoksin, Mikotoksin.

ABSTRACT

Introduction: Breast milk is an essential food for optimal growth and development of newborn with macro and micro nutrients, immunological factors, enzymes, hormones, growth factors, probiotics and various cell sources. The most important factor in determining this unique composition of the breast milk is environmental factors that is exposed to the mother. However, through these factors, various contaminants such as dioxins, heavy metals, fungal metabolites, pesticides, and organic solvents can also affect the health and development of the baby negatively.

Aim: There are many studies to detect mycotoxins in the breast milk in the literature conducted in various regions of the world. However, risk analysis, evaluating the effects of the mycotoxin level in milk on mother-infant health, are quite limited. The aim of this study is to evaluate the potential toxic effects of mycotoxins in breast milk on newborn health in the light of studies in the literature.

Method: The literature has been searched about the studies on mycotoxins in the breast milk.

Results: Mycotoxins in breast milk have been reported as Aflatoxin B1 (AFB1), Aflatoxin M1 (AFM1), Ochratoxin A (OTA), Ochratoxin α (OT α), Fumonisin B1 (FB1), Zearalenone (ZEN) and Deoxynivalenol (DON). AFB1, AFM1 and OTA are mostly analyzed and have the most detailed information about their toxic effects on the body. On the other hand, it has been determined that the increased mycotoxin level in the breast milk may be associated with low weight gain and growth disturbance in babies. Although recent studies have focused on the effect of mycotoxins on insulin-like growth factor-1 (IGF-1) expression, the molecular mechanism of the effect of maternal mycotoxin exposure on neonatal growth retardation has not yet been elucidated.

Conclusions: In epidemiological studies carried in various regions of the world, maternal mycotoxin exposure has been associated with growth retardation in the newborn and childhood periods. However, it is observed that studies conducted to determine the cause of this situation, especially for the neonatal period, do not go beyond anthropometric measurement evaluations. It is considered that future molecular public health research will contribute to the determination of the relationship between mycotoxin level and growth retardation.

Keywords: Aflatoxin B1, Aflatoxin M1, Breast milk, Ochratoxin, Mycotoxin.

**SELF-CARE AND NURSING IN PATIENTS WITH DIABETIC RETINOPATHY****DİYABETİK RETİNOPATİSİ OLAN HASTALARDA ÖZBAKIM VE HEMŞİRELİK****Songül BİLTEKİN**

Kayseri Şehir Hastanesi, Göz Polikliniği, ORCID: 0000-0002-2378-8764

Züleyha KILIÇ

Dr. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Zübeyde Hanım Sağlık Yüksek Okulu, ORCID: 0000-0002-2419-6154

Şefika Dilek GÜVEN

Dr. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Semra ve Vefa Küçük Sağlık Bilimleri Fakültesi, ORCID: 0000-0002-2761-4665

ABSTRACT

Introduction: Diabetes is a global healthcare problem because of its rapid increase in all countries throughout the world, with its incidence in almost all age groups, its progression with acute and chronic complications, causing permanent disorders in all vital organs, costly treatment as one of the top five mortality reasons. The complications, which might develop acutely or chronically in diabetes, and result in many organ damages at microvascular and macrovascular level, increase the severity and burden of diabetes. One of these complications is Diabetic Retinopathy, which is a chronic microvascular complication.

Results: More than half of patients with Type 2 Diabetes and the vast majority of patients with Type 1 Diabetes develop Diabetic Retinopathy 20 years after diabetes appears. Even if it varies according to population and diagnostic methods, the prevalence of retinopathy varies between 11.4% and 45.3%. Avoiding the formation and progression of Diabetic Retinopathy, which is a serious complication of diabetes, which can cause visual impairment and blindness, affecting psychosocial well-being and quality of life negatively, is of great importance; and is closely related to the success of diabetes management. One of the most important concepts is self-care for an effective diabetes management. Self-care means individuals' doing their parts to protect their lives, health, and well-being individually. To be able to control the disease of patients who have diabetic retinopathy, they should adopt self-care activities such as a proper diet, regular exercises, regular control of blood glucose, adaptation to medication, knowing the effects and side effects of insulin and oral antidiabetic treatment, and recognizing the complications of diabetes, avoiding smoking and alcohol.

Conclusion: Nurses, who have vital roles in the healthcare in training and supporting individuals with Diabetic Retinopathy in improving their self-care levels, have great responsibilities. It is important that nurses evaluate self-care activities of individuals who have Diabetic Retinopathy regularly, identify problem areas and effective factors, and make necessary plans to increase the self-care levels of such individuals.

Keywords: Diabetes, Retinopathy, self-care, nursing

ÖZET

Giriş: Diyabet tüm dünya ülkelerinde hızla artması, hemen hemen tüm yaş gruplarında görülmesi, akut ve kronik komplikasyonlarla ilerlemesi, tüm yaşamsal organlarda kalıcı bozukluklara yol açabilmesi, yüksek maliyetli tedavisi ve ilk beş ölüm nedeninden birisi olması nedeniyle küresel bir sağlık sorunudur. Diyabette akut ya da kronik olarak gelişebilen, mikrovasküler ve makrovasküler düzeyde pek çok organ hasarına yol açabilen komplikasyonlar diyabetin ciddiyetini ve yükünü artırmaktadır. Bu komplikasyonlardan birisi de kronik mikrovasküler komplikasyon olan diyabetik retinopatidir.

Bulgular: Diyabet ortaya çıktıktan 20 yıl sonra tip 1 diyabetlilerin büyük çoğunluğunda, tip 2 diyabetlilerin de yarısından fazlasında diyabetik retinopati gelişmektedir. Popülasyona ve tanı yöntemlerine göre değişmekle birlikte retinopati prevalansı %11.4 ile % 45.3 arasında değişmektedir. Diyabetin ciddi bir komplikasyonu olan, görme bozukluğuna ve körlüğe neden olabilen, psikososyal iyilik halini ve yaşam kalitesini olumsuz

etkileyen diyabetik retinopatinin oluşumunun ve ilerlemesinin önlenmesi büyük önem kazanmaktadır. Diyabetik retinopatinin oluşumunun ve ilerlemesinin önlenmesi diyabet yönetiminin başarısı ile yakından ilişkilidir. Etkin bir diyabet yönetimi için ise en önemli kavramlardan birisi özbakımdır. Özbakım, bireylerin bireysel olarak yaşamlarını, sağlık ve iyiliklerini korumak için kendilerine düşeni yapmalarıdır. Diyabetik retinopatisi olan hastalarının hastalıklarını kontrol altında tutabilmeleri için; uygun diyet, düzenli egzersiz, kan glikozunun düzenli kontrolü, ilaç tedavisine uyum sağlama, insülin ve oral antidiyabetik tedavisinin etki ve yan etkileri ile diyabetin komplikasyonlarını tanıma, sigara ve alkol kullanmama gibi öz-bakım aktivitelerini benimsemeleri gerekmektedir.

Sonuç: Diyabetik retinopatisi olan hastalarının özbakım düzeyinin geliştirilmesinde bireylerin eğitimi ve desteklenmesinde sağlık bakımında hayati role sahip hemşirelere büyük sorumluluklar düşmektedir. Hemşireler diyabetik retinopatisi olan bireylerin öz bakım aktivitelerini düzenli bir şekilde değerlendirmeleri, sorunlu alanları ve etkili faktörleri saptamaları ve özbakım düzeyini artıracak gerekli planlamaları yapmaları önemlidir.

Anahtar kelimeler: diyabet, retinopati, özbakım, hemşirelik



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ LİSANS ÖĞRENCİLERİNİN HAYVANSAL GIDA SEÇİMİ VE TÜKETİMİ ÜZERİNE MEDYANIN ROLÜNÜN İNCELENMESİ

THE ROLE OF MEDIA ON THE ANIMAL ORIGINATED FOOD PERCEPTIONS AND CONSUMPTION OF UNDERGRADUATE STUDENTS IN AYDIN ADNAN MENDERES UNIVERSITY

Nimet YEŞİLÇAYIR

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Besin Hijyeni ve Teknolojisi A. B. D.

ORCID: 0000-0003-0708-4916

Devrim BEYAZ

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Besin Hijyeni ve Teknolojisi A. B. D.

ORCID: 0000-0001-8935-9850

ÖZET

Yaşam kalitesi ve sağlığın iyileştirilmesi için elzem olan yeterli ve dengeli beslenmede hayvansal gıdalar önem taşımaktadır. Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte gelişen medyada hayansal gıdalarla ilgili birçok bilgi yer almakta ve bireyler medyada yer alan bilgilerden etkilenmektedir.

Bu araştırmada Aydın Adnan Menderes Üniversitesi lisans öğrencilerinin hayvansal gıda tüketim durumu ve tercihlerinin belirlenmesinde etkili faktörler ile hayvansal gıdalar bakımından öğrencilerin tüketim alışkanlıkları üzerine medyanın rolü incelenmiştir.

Çalışma 2019-2020 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Aydın Adnan Menderes Üniversitesinde 780 lisans öğrencisine anket formu uygulanarak yapılmıştır.

Araştırmanın sonucunda öğrencilerin %96,4'ünün hayvansal gıda tükettiği, bu gıdalardan en çok beyaz peynir ve yumurtayı tercih ettiği, satın almaların marketten yapıldığı, satın alırken en çok dikkate alınan faktörlerin lezzet, fiyat, hijyen, marka ve hazırlama-pişırmeye kolaylık olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin medyayı takip ederken %91,0'ının interneti tercih ettiği, %47,7'sinin hayvansal gıda seçiminde medyadan etkilendiği, %32,6'sının medyanın etkisiyle yeni bir hayvansal gıda tükettiğini ve %40,1'inin medyanın etkisiyle proteinli süt ve kefir tüketmeye başladığı, %24,6'sının medyanın etkisiyle hayvansal gıda tüketimini bıraktığı ve %55,2'sinin medyanın etkisiyle salam-sosisi tüketmeyi bıraktığı belirlenmiştir. Öğrencilerin %15,8'i medyada yer alan reklamlardan, %24,5'i ise haberlerden etkilendiğini bildirmiştir.

Medyadaki tüm bilgilerin doğru olmayacağı konusunda farkındalık oluşturulması, medyadaki hayvansal gıdalarla ilgili bilgilendirmelerin alanında uzman kişiler tarafından yapılması ve öğrencilerde sağlıklı beslenme bilincinin oluşturulması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar kelimeler: Hayvansal gıda, medya, üniversite öğrencileri

ABSTRACT

Animal originated foods are very important in adequate and balanced nutrition, which is essential for the improvement of quality of life and health. With the advancement of technology, there is a lot of information about foods animal origin in the media, and individuals are affected by this information.

In this study, the influential factors in determining the animal originated food consumption status and preferences of the undergraduate students of Aydın Adnan Menderes University and the role of the media on the consumption habits of the students in terms of animal foods were examined.

The study was conducted by applying a questionnaire form to 780 students studying at Aydın Adnan Menderes University in the spring semester of the 2019-2020 academic year.

As a result of the study it was found that 96.4% of the students consumed animal originated food, preferentially white cheese and eggs, and purchases were carried out mainly from the markets. The most considered factors affecting shopping were taste, price, hygiene, brand and convenience in preparation and cooking, respectively. 91.0% of the students preferred the internet for following the media, 47.7% were influenced by the media in their choice of animal originated food, 32.6% started to consume a new animal originated food due to the influence of the media and 40.1% started to consume milk and kefir, 24.6% of them stopped consuming food animal origin due to the influence of the media, and 55.2% of them stopped consuming salami-sausage due to the influence of the media. 15.8% of the students stated that they were affected by the advertisements in the media and 24.5% by the news.

Awareness should be raised that all information in the media will not be accurate, and information on animal originated foods in the media should be provided by experts in their field. It was also concluded that students should be aware of healthy nutrition.

Keywords: Animal originated food, media, university students



BUĞDAY RUŞEYİMİ TÜKETİMİNİN TİNNİTUS ÜZERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF WHEAT GERM CONSUMPTION IN PATIENTS WITH TINNITUS

Gökçen GARİPOĞLU

Bahçeşehir University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, ORCID: 0000-0001-7430-5163

Efsun KARABUDAK

SANKO University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, ORCID: 0000-0002-4210-1657

Mert Cemal GÖKGÖZ

Manisa City Hospital, Ear-Nose-Throat Diseases Clinic, ORCID: 0000-0001-8389-5601

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, buğday ruşeymi tüketiminin antropometrik ölçümler, tinnitus şiddeti ve biyokimyasal parametreler üzerindeki etkisini araştırmaktır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışma Ekim 2014 ve Nisan 2015 tarihleri arasında, 19-65 yaş arası, en az bir aydır tinnitus şikayeti süren 40 erişkin hasta üzerinde yapılmıştır. Rastgele seçilen 20 tinnitus hastasının diyetine 1 ay boyunca (çalışma grubu) 50 g buğday ruşeymi eklenirken, diyetinde herhangi bir değişiklik yapılmayan 20 tinnituslu hasta kontrol grubu olarak alınmıştır. Hastaların hiçbir tıbbi bir tedavi almamıştır. Hastalara Tinnitus Özürüllük Anketi (TEA) Ölçeği, Görsel Analog Ölçeği (VAS) ve BECK depresyon ölçeği uygulanmıştır. Çalışma başlangıcı ve sonunda biyokimyasal parametreler hasta dosyalarından alınmıştır.

Bulgular: Çalışma sonunda çalışma grubundaki hastaların VAS ve TEA skorlarında çalışmanın başlangıcına göre azalma gözlenirken ($p=0,011$, $p=0,048$), kontrol grubunda yalnızca TEA skorunda azalma görülmüştür ($p=0,016$). Gruplar arası karşılaştırmalarda VAS ve TEA arasında başlangıçta ve bitişte fark bulunmamıştır. Ayrıca çalışma grubunda; VAS ve TEA ölçeklerinde gözlenen değişiklik ile diyet proteini alımı arasında negatif ($r=-0,599$, $p=0,005$; $r=-0,468$, $p=0,038$), çözünür lif alımı arasında ($r=0,478$, $p=0,033$; $r=0,638$, $p=0,002$) pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur.

Sonuç: Beslenme hakkında herhangi bir eğitim verilmeyen tinnitus hastalarında VAS ve TEA skorlarındaki azalma değerlendirildiğinde, beslenmelerine eklenen, bazı mineraller ve diyet lifi açısından zengin olan ruşeym tinnitus şiddetinde azalmaya katkıda bulunabilir. Bununla birlikte çalışmaya alınan hastaların daha yakın takip edilmiş olması da psikolojik destek sağlayarak tinnitusun algılanmasında azalma sağlamış olabilir. Bu konuda daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Beslenme Tedavisi, tinnitus, tam tahıllar, buğday tohumu

ABSTRACT

Aim: The objective of this study is to investigate the effect of consumption of wheat germ on the anthropometric measurements, severity of tinnitus and blood biochemical parameters in patients.

Material and Methods: The study was performed on 40 adult patients between the ages of 19-65, who have had tinnitus complaints for at least one month between October 2014 and April 2015. Fifty g of wheat germ was added to the diet of 20 randomly selected tinnitus patients for 1 month (study group) while 20 tinnitus patients made no change to their diet (control group). None of the patients received medical treatment. A Tinnitus Disability Questionnaire (TEA) Scale, Visual Analog Scale (VAS) and BECK depression scale were applied to the patients. Biochemical parameters were retrieved from their records at the beginning and end of the study. Biochemical parameters were retrieved from their records.

Results: As a result, a decrease was observed in VAS and TEA scores of the patients in the study group at the end of the study compared to the beginning of the study ($p=0,011$, $p=0,048$), in the control group, only TEA

score decreased ($p=0.016$). Also in the study group; a significant relationship was found between the change observed in A negative correlation was found between the change in VAS and TEA scales and dietary protein intake ($r=-0,599$, $p=0,005$; $r=-0,468$, $p=0,038$), and a positive correlation between soluble fiber intake ($r=0,478$, $p=0,033$; $r=0,638$, $p=0,002$).

Conclusion: When the decrease in VAS and TEA scores of tinnitus patients who are not trained about nutrition is evaluated, it can contribute to the decrease in the severity of rhinney tinnitus, which is rich in some minerals and dietary fiber added to their diet. In addition, the closer follow-up of the patients included in the study may have provided psychological support and decreased the perception of tinnitus. Further studies are needed in this regard.

Keywords: Tinnitus; Nutrition Therapy; Whole grains; Wheat germ



**SAFRA KANALI BAĞLAMA YÖNTEMİ İLE KARACİĞER HASARI OLUŞTURULAN
SIÇANLARDA PETROSELİNUM CRİSPUM (MAYDANOZ) EKSTRESİNİN OLASI KORUYUCU
ETKİLERİNİN İNCELENMESİ.**

Seren EDE

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-3195-4064

Ömercan ALBAYRAK

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-6254-3786

Prof. Dr. Özge ÇEVİK

Annan Menderes Üniversitesi Tıp fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-9325-3757

Prof. Dr. Refiye YANARDAĞ

İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0003-4185-4363

Prof. Dr. Özlem SAÇAN

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Biyokimya Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0001-6503-4613

Prof. Dr. Göksel ŞENER

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0001-7444-6193

ÖZET

Giriş: Kronik karaciğer hastalıkları tüm dünyada morbidite ve mortaliteye neden olan önemli sağlık sorunudur. Kronik karaciğer hasarı ve fibroz çeşitli etiyolojik faktörlerin yanıtı olarak oluşmaktadır. Karaciğer hasarının ana nedenlerinden biri de kolestazdır. Safra kanalı bağlama yöntemi (SKB) hayvanlarda deneysel olarak karaciğer hasarı ve fibroz oluşturmak için yaygın olarak kullanılır. Maydanoz (MYZ, Petroselinum Crispum) antioksidan, antimikrobiyal, antikoagülan, antihiperlipidemik ve antihepatotoksik gibi birçok anti-aktivitelere sahip olup, önemli tıbbi özelliklere sahip yeşil renkli bir bitkidir.

Amaç: Bu çalışmada sıçanlarda safra kanalı bağlanarak (SKB) oluşturulan oksidatif karaciğer hasarına karşı maydanoz ekstresinin (Petroselinum Crispum) olası koruyucu etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmada, 24 adet Sprague Dawley türü sıçan kontrol [taklit operasyonu + tuzlu su (TS)], SKB+TS ve SKB+MYZ tedavili olmak üzere 3 gruba ayrıldı. Karaciğer hasarını oluşturmak için safra kanalı bağlama (SKB) yöntemi kullanıldı. 28 gün boyunca her gün maydanoz tedavili SKB grubuna 2g/kg dozunda, oral gavaj ile maydanoz ekstresi verildi. 28.günü sonunda sıçanlar dekapite edilerek serum ve karaciğer doku örnekleri alındı. Serumda aspartat aminotransferaz (AST), alanin aminotransferaz (ALT), direk bilirubin (DB) ve total bilirubin (TB) seviyeleri analiz edildi. Karaciğer dokusunda ise glutatyon (GSH), miyeloperoksidaz (MPO) ve 8-hidroksi guanozin (8-OHdG) seviyeleri değerlendirildi. İstatistiksel analiz, GraphPad Prism 5.0 kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Safra kanalı bağlanmış olan grubun ALT, AST, DB, TB, MPO ve 8-OHdG ($p<0.01$) seviyeleri kontrol grubuna göre anlamlı olarak artarken, GSH seviyeleri ise düşük bulundu ($p<0.01-0.001$). Maydanoz ile tedavi edilen SKB grubunun ise ALT, AST, DB, TB, MPO ve 8-OHdG seviyeleri SKB grubuna göre anlamlı olarak azalırken, GSH seviyeleri ise arttı ($p<0.05-0.001$).

Sonuç: Maydanozun SKB yöntemi ile oluşturulan karaciğer hasara ve fibroza karşı olası koruyucu etkisi olduğu düşünülmektedir. İleride klinik çalışmalarla desteklenmesiyle karaciğer fibrozunun tedavisinde önemli bir rolü olacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Fibroz, Kolestaz, Oksidatif hasar, Maydanoz



**METOTREKSAT İLE OLUŞAN BÖBREK HASARINA KARŞI MOMORDICA CHARANTIA' NIN
(KUDRET NARI) KORUYUCU ETKİLERİNİN İNCELENMESİ**

INVESTIGATION OF THE PROTECTIVE EFFECTS OF MOMORDICA CHARANTIA (KUDRET
NARI) AGAINST KIDNEY DAMAGE CAUSED BY METOTREKSAT

Melisa ÇETİN

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0003-3312-917X

Seren EDE

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-3195-4064

Dilek ÖZBEYLİ

Dr. Öğr. Üyesi Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı

Ömercan ALBAYRAK

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-6254-3786

Özge ÇEVİK

Prof. Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp fakültesi Biyokimya Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-9325-3757

Göksel ŞENER

Prof. Dr. Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0001-7444-6193

ÖZET

Giriş: Metotreksat (MTX) birçok hastalığın tedavisinde kullanılan bir ilaçtır. Doku ve organ sistemlerinde neden olduğu toksisite uygulandığı hastalarda yaşam kalitesini de bozmakta ve kullanımını sınırlandırmaktadır. Metotreksatın sebep olduğu böbrek hasarı kendi eliminasyonunu geciktirerek nefrotoksisite dahil çeşitli toksik etkilere sebep olmaktadır. Kudret narı (Momordica Charantia, BM) antioksidan, antidiyabetik, antihiperglisemik, antiviral, antibakteriyel, antienflamatuar gibi birçok özelliği olan parlak sarı turuncu renkte meyveli bir bitkidir.

Amaç: Bu çalışmada metotreksatın (MTX) sebep olduğu oksidatif böbrek hasarına karşı kudret narı (Momordica Charantia) ekstrelerinin olası koruyucu etkilerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem: 32 adet Sprague Dawley türü sıçan Kontrol (C), Metotreksat (MTX) ve MTX+BM olmak üzere 3 gruba ayrıldı. Böbrek hasarını oluşturmak için intraperitoneal yolla 20 mg/kg metotreksat (MTX) uygulandı. 10 gün boyunca her gün kudret narı tedavisi uygulanan MTX grubuna 50 mg/kg dozunda oral olarak kudret narı ekstresi verildi. 10. günün sonunda sıçanlar dekapite edilerek böbrek doku örnekleri alındı. Oksidatif hasar belirteçleri olan Glutatyon (GSH), malondialdehit (MDA), miyeloperoksidaz (MPO), 8-hidroksi-2'-deoksiguanozin (8-OHdG) ve kaspase-3 aktivitesi miktarları değerlendirildi. İstatistiksel analiz, GraphPad Prism 5.0 kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Metotreksat verilen grup kontrol grubuyla karşılaştırıldığında MDA, MPO, 8-OHdG seviyelerinde anlamlı olarak artış gözlemlenirken, GSH seviyesinde ise düşüş gözlemlendi. Kudret narı ekstresi ile tedavi edilen MTX grubunda ise MDA, MPO, 8-OHdG seviyeleri MTX grubuna göre anlamlı olarak azalırken, GSH seviyesi arttı.

Sonuç: Kudret narı bitkisinin metotreksatın sebep olduğu böbrek hasarına karşı koruyucu etkisi olduğu düşünülmektedir. İleride yapılacak çalışmalarla birlikte ilaca bağlı oksidatif hasarın sebep olduğu böbrek hasarında kudret narı bitkisinin koruyucu ajan olarak kullanımının tedaviye yenilikçi yaklaşım getireceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Böbrek, Kudret narı, Metotreksat, Nefrotoksisite, Oksidatif hasar

ABSTRACT

Introduction: Methotrexate (MTX) is widely used as a cytotoxic chemotherapeutic agent. However, the efficacy of this agent is often limited through its severe side-effects, such as nephrotoxicity. Bitter melon (BM) is a bright yellow-orange fruity plant has been shown to have antioxidant, antidiabetic, and, anti-inflammatory properties.

Objective: The aim of this study is to determine the possible protective effects of Momordica Charantia extract against oxidative kidney damage caused by methotrexate.

Method: 32 Sprague Dawley rats were divided into 3 groups as Control (C), MTX and MTX+BM. Methotrexate was administered 20 mg/kg intraperitoneally as a single dose. In the MTX+BM group, BM, at a dose of 50 mg/kg, was administered for 10 days orally. At the end of the 10th day, the rats were decapitated and kidney tissue samples were taken to analyze glutathione (GSH), malondialdehyde (MDA), myeloperoxidase (MPO), 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine (8-OHdG) and caspase-3 activity. Statistical analysis was done using GraphPad Prism 5.0.

Results: When the MTX group was compared with the control group, a significant increase was observed in MDA, MPO, 8-OHdG levels, while GSH levels decreased. MDA, MPO, 8-OHdG levels were significantly decreased in the MTX group treated with bitter melon extract compared to the MTX group, while the GSH level increased.

Conclusion: Bitter melon is thought to have a protective effect against kidney damage caused by methotrexate. With future studies, we believe that the use of bitter melon extract as a protective agent in kidney damage caused by drug-induced oxidative damage will bring an innovative approach to treatment.

Keywords: Kidney, Bitter melon, Methotrexate, Nephrotoxicity, Oxidative damage

**GRAPİPRANT: EP4 RESEPTÖR ANTAGONİSTİ****GRAPIPRANT: EP4 RECEPTOR ANTAGONIST****Muhittin USLU**

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji A. B. D, ORCID:0000-0002-9027-4229

Enver YAZAR

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji A. B. D, ORCID:0000-0002-6508-7245

ÖZET

Veteriner ve beşerî hekimlikte yangı ve ağrının giderilmesi için farklı ilaçlar kullanılmaktadır. Bu grup ilaçlar glikokortikoidler, nonsteroid antiinflatuar (NSAI) ilaçlar ve narkotik analjezikler olarak gruplandırılabilir. Glikokortikoidlerin ağrı ve yangıyı giderici etkileri yanında birçok metabolik mekanizmalara etkili olması kullanımını kısıtlamaktadır. Narkotik analjeziklerin ise yangı önleyici etkisinin olmaması sadece ağrı kesici olarak kullanımını sağlamaktadır. NSAI ilaçlar ise bu amaç için en fazla kullanılan ilaç grubudur. Prostaglandinler ise yangının oluşumu yanında homeostazis mekanizmalarında da rol alır. Bu nedenle prostaglandin sentezinin engellenmesi ağrı ve yangıyı giderirken, homeostazis dengesinin bozulmasına neden olmaktadır. Sonuçta yangı ve ağrıda rol oynayan prostaglandin E2'nin etkilediği EP4 reseptörünün engellenmesi ile daha etkili ve güvenli ilaçlar geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu derlemede köpeklerde kullanımı onaylanmış EP4 reseptör antagonisti grapiprant hakkında bilgiler verilmeye çalışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Grapiprant, köpek, yangı**ABSTRACT**

Different drugs are used to relieve inflammation and pain in veterinary and human medicine. This group of drugs can be grouped as glucocorticoids, nonsteroidal anti-inflammatory (NSAI) drugs and narcotic analgesics. In addition to the pain and inflammatory effects of glucocorticoids, their effectiveness on many metabolic mechanisms limits their use. Narcotic analgesics, on the other hand, do not have an anti-inflammatory effect, making them use only as pain relievers. NSAI drugs are the most used drug group for this purpose. NSAI drugs show their pain relieving and anti-inflammatory effects by inhibiting prostaglandin synthesis. Prostaglandins play a role in homeostasis mechanisms as well as in the formation of inflammation. For this reason, while inhibiting prostaglandin synthesis relieves pain and inflammation, it causes the homeostasis balance to deteriorate. As a result, more effective and safer drugs were tried to be developed by blocking the EP4 receptor affected by prostaglandin E2, which plays a role in inflammation and pain. In this review, it can be provided information about the EP4 receptor antagonist grapiprant approved for use in dogs.

Keywords: Grapiprant, dog, inflammatio

**PET KLİNİĞİNDE SEFOVESİN KULLANIMI****USAGE OF CEFOVESIN IN PET CLINIC****Muhittin USLU**

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji A. B. D, ORCID:0000-0002-9027-4229

Enver YAZAR

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Farmakoloji ve Toksikoloji A. B. D, ORCID:0000-0002-6508-7245

ÖZET

Betalaktam antibiyotikler genellikle penisilinler, sefalosporinler ve diğerleri olmak üzere üç grup altında incelenirler. Ancak saha pratiği ve kullanım sıklığı dikkate alındığında ilk iki grup daha önemli hale gelir. Betalaktam antibiyotiklerin güvenli olmaları ve bakterisit etki göstermesi tercih nedenidir. Sefalosporinler ise sıklıkla dört grup altında değerlendirilir. Her grubun kendine özgü etki spektrumu ve farmakokinetik özelliği bulunur. Sefovesin ise sadece veteriner saha için geliştirilen uzun etkili üçüncü kuşak sefalosporindir. Hedef türler ise kedi ve köpeklerdir. Etki spektrumu içinde gram negatif bakteriler, anaerob bakteriler ve bazı gram pozitif bakteriler bulunur. Bu derleme sefovesinin genel özellikleri, kedi ve köpeklerde kullanımı ve diğer türlerde yapılan çalışmaları hakkında bilgi verilmeye çalışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Sefovesin, kedi, köpek**ABSTRACT**

Betalactam antibiotics are generally described as three groups: penicillins, cephalosporins, and others. However, considering the field practice and frequency of use, the first two groups become more important. Betalactam antibiotics are preferred because they are safe and have a bactericidal effect. Cephalosporins are often evaluated as four groups. Each group has its own spectrum of action and pharmacokinetics. Cefovecin is a long-acting third generation cephalosporin developed only for the veterinary use. The target animals are cats and dogs. The spectrum of action includes gram negative bacteria, anaerobe bacteria and some gram positive bacteria. In this review, it can be aimed to give information about the general characteristics of cefovecin, its use in cats and dogs, and studies on other species.

Keywords: Cefovecin, cat, dog



DEVELOPMENT OF ANTIMICROBIAL NANO-FORMULATIONS ANTİMİKROBİYAL NANO-FORMÜLASYONLARIN GELİŞTİRİLMESİ

Umut Can ÖZ

Ankara University Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology, ORCID: 0000-0001-5225-748X

ABSTRACT

The progress regarding nanomaterials and nanotechnology mostly focused on the utilization of the nano-scale lipid or polymer based particles, in the drug delivery field. As a result of the employment of these nano-therapeutics, various benefits including augmented cell permeability, enhanced pharmacokinetic profile, and controlled drug release features were offered to eliminate the shortcomings of conventional therapies. The constant blood level of antimicrobial drugs between the therapeutic window holds significant importance in terms of providing an effective treatment and nano-formulations are also used quite frequently for this purpose. Here in this study, we developed biocompatible and biodegradable nanoparticle based antimicrobial formulations. For this purpose, antimicrobial molecule was encapsulated into nanoparticles. Nano-formulations were fabricated within an average particle range between 200 nm – 240 nm with the polydispersity (PDI) values between 0.15 - 0.25. Accordingly, the transmission electron microscopy (TEM) images of the nano-formulations confirmed these particle size findings and spherical shapes of the nanoparticles were imaged as well. The zeta potential values were in a range of -5 mV to -20 mV. Additionally, the amounts of encapsulated drug into nano-formulations were analyzed via reverse phase HPLC analyses and encapsulation efficiency values varied from 50% to 87%. The drug release profile of nano-formulations was also revealed using a static release method. A controlled release profile was achieved with only 60% of the encapsulated drug being released after 48 hours. To sum up, the nano-formulations proposed in this study holds the promise of controlled drug delivery for antimicrobial drugs and can be potentially used for the development of novel dosage forms/treatments.

Keywords: Nanotechnology, Nanoparticles, Antimicrobial.

ÖZET

Nanoteknoloji ve nanomalzemeler ile ilgili ilerlemeler son yıllarda çoğunlukla nano ölçekli lipit veya polimer bazlı partiküllerin ilaç etkin maddesi taşınmasında kullanımı üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu nano-terapötiklerin kullanımının bir sonucu olarak, artırılmış hücre geçirgenliği, geliştirilmiş farmakokinetik profil ve kontrollü etkin madde salım özellikleri gibi için çeşitli avantajların sunulması geleneksel tedavilerin eksikliklerini ortadan kaldırmak üzere adımlar atılmıştır. Antimikrobiyal ilaç etkin maddelerinin kan seviyesinin terapötik pencere içerisinde sabit tutularak, etkili bir tedavi sağlanması açısından da nano-formülasyonların bu alandaki uygulamalarda kullanımı oldukça önemlidir. Sunulan bu çalışmada, biyouyumlu ve biyolojik olarak parçalanabilen nanopartikül bazlı antimikrobiyal formülasyonlar geliştirilmiştir. Bu amaçla, antimikrobiyal ilaç etkin madde molekülleri, nanopartiküller içerisine enkapsüle edilerek formülasyonları hazırlanmıştır. Nano-formülasyonlar, 200 nm - 240 nm arasındaki ortalama partikül aralığında ve 0,15 - 0,25 aralığındaki polidispersite (PDI) değerleri sergileyecek şekilde üretilmiştir. Devamında yapılan transmisyon elektron mikroskobu (TEM) analizlerinden elde edilen görüntülerin, partikül büyüklüğü bulgularını doğruladığı tespit edilmiş ve aynı zamanda üretilen nanopartiküllerin küresel şekilleri de görüntülenmiştir. Üretilen nano-formülasyonların zeta potansiyeli değerlerinin -5 mV ile -20 mV aralığında olduğu tespit edilmiştir. Ek olarak, nano-formülasyonlar içerisine enkapsüle edilen etkin madde miktarları, ters fazlı HPLC analizleri ile analiz edilmiş ve enkapsülasyon etkinliği değerlerinin % 50 ile % 87 arasında değiştiği gözlemlenmiştir. Nano-formülasyonlardan etkin madde salım profili ise statik bir salım yöntemi kullanılarak ortaya çıkarılmıştır. Elde edilen salım profiline göre 48 saat sonra enkapsüle edilmiş etkin maddenin sadece % 60'ının ortama salındığı kontrollü bir salım profili elde edilmiştir. Özetle, bu çalışma kapsamında önerilen nano-formülasyonlar, antimikrobiyal ilaç etkin maddelerinin kontrollü salım profilinin istenilen şekilde ayarlanabilecek şekilde

tasarlantmıştır ve yeni tedavilerin/ilatların geliştirilmesinde kullanılabilecek dozaj formlarının/yöntemlerin üretiminde kullanılma potansiyeline sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Nanoteknoloji, Nanopartikül, Antimikrobiyal



FORMULATION AND IN VITRO CHARACTERIZATION OF CAPSAICIN ENCAPSULATED LIPID NANOPARTICLES FOR PAIN MANAGEMENT

AĞRI KONTROLÜ İÇİN KAPSAİSİN ENKAPSÜLE EDİLMİŞ LİPİD NANOPARTİKÜLLERİN FORMÜLASYONU VE İN VİTRO KARAKTERİZASYONU

Berrin KÜÇÜKTÜRKMEN

Department of Pharmaceutical Technology, Faculty of Pharmacy, Ankara University, ORCID: 0000-0001-7026-8932

ABSTRACT

In the medical field, nanoparticles are nanoscale materials with many practical applications. Drug administration using nanoparticulate systems provides tailored therapy unique to different diseases, providing a wide variety of applications and less side effects to treat these diseases. It would greatly improve patient compliance by delivering medications to the desired region in the treatment of diseases and implementing a plan to avoid adverse systemic reactions. This study involves the preparation and examination of capsaicin, the active ingredient in hot peppers, with lipid nanoparticles. Capsaicin has long been used to treat pain conditions and inflammatory diseases in clinical applications. Capsaicin lipid nanoparticles were prepared using the emulsification-ultrasonication technique and subsequently confirmed their physicochemical characteristics, morphology and capsaicin encapsulation. Based on particle size, polydispersity index, zeta potential, encapsulation efficiency and in vitro dissolution rate, an optimal system was developed. Dynamic light scattering studies showed that the size of the nanoparticles was between 86-149 nm. Over 50 percent encapsulation efficiency has been achieved with the optimized nanoparticle formulation. In vitro dissolution experiments have shown that capsaicin loading into the nanoparticle formulation extends its release to more than 24 hours. These data indicate that the developed lipid nanoparticle formulation of capsaicin has the potential for prolonged capsaicin release to relieve pain.

Keywords: Nanoparticle, capsaicin, formulation, lipid, drug delivery system

ÖZET

Nanopartiküller, tıp alanında çok sayıda pratik uygulamalara sahip nano ölçekli malzemelerdir. İlaçların nanopartiküler sistemler kullanılarak uygulanması çeşitli hastalıklara özgü hedeflendirilmiş tedavi olanağı sağlayarak bu hastalıkların daha az yan etki ile tedavisi için çok çeşitli uygulama alanı oluşturmaktadır. Hastalıkların tedavisinde ilaçların istenilen bölgeye ulaştırılması ve istenmeyen sistemik reaksiyonların önlenmesine yönelik bir strateji geliştirilmesi, hasta uyumunu önemli ölçüde artıracaktır. Bu araştırma, acı biberlerin etken maddesi olan kapsaisinin lipit nanopartiküllerinin hazırlanmasını ve değerlendirilmesini içermektedir. Kapsaisin, ağrı bozukluklarının ve inflamatuvar hastalıkların tedavisi için klinik uygulamalarda uzun zamandan beri kullanılmaktadır. Kapsaisin yüklü nanopartiküller, emülsifikasyon-ultrasonikasyon tekniği ile hazırlanmıştır ve sonrasında fizikokimyasal karakterizasyonları, morfolojisi ve kapsaisin enkapsülasyonu doğrulanmıştır. Partikül boyutu, polidispersite indeksi, zeta potansiyeli, enkapsülasyon ve in vitro çözünme hızına dayalı olarak optimum bir sistem tasarlanmıştır. Dinamik ışık saçılımı analizleri, nanopartiküllerin boyutunun 86-149 nm arasında olduğunu göstermiştir. Optimize edilmiş nanopartikül formülasyonu ile yüzde 50'nin üzerinde enkapsülasyon etkinliği elde edilmiştir. İn vitro çözünme hızı çalışmaları, kapsaisinin nanopartikül formülasyonuna yüklenmesi ile salımının 24 saatin üzerine uzatıldığını göstermiştir. Bu veriler, kapsaisinin geliştirilen lipit nanopartikül formülasyonunun ağrıyı hafifletmek için uzun süreli kapsaisin salımı sağlama potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Nanopartikül, kapsaisin, formülasyon, lipid, ilaç verilmiş sistemi

ANTIOXIDANT ACTIVITIES OF TWO PLANTS FROM LAMIACEAE FAMILY
LAMIACEAE FAMILİYASINA AİT İKİ BİTKİNİN ANTİOKSİDAN AKTİVİTELERİ

Pelin TAŞTAN

Ege University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmacognosy, ORCID: 0000-0003-0913-5369

ABSTRACT

Introduction: Antioxidants are key players while fighting with oxidative stress in diseases. In this study, two different plants from Lamiaceae family have chosen for determining the antioxidant activity. *Marrubium vulgare* L. and *Phlomis armeniaca* Willd. are shown to have pharmacological activities including anti-inflammatory, antidiabetic, antiasthmatic, hypolipidemic, antibacterial, etc. in the previous studies. **Objective:** In this study, we aimed to assess the antioxidant potential of the methanol extracts of two Lamiaceae family plants. **Materials and methods:** The antioxidant capacity of methanol extracts were examined using radical scavenging assays using stable free radicals, 2,2'-diphenyl-1-2 picrylhydrazyl-hydrate (DPPH) and 2,2-azinobis (3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid) (ABTS). Besides Folin-Ciocalteu and Aluminum Chloride techniques were used to measure phenolic and flavonoid contents of extracts. **Results:** The methanol extract of *Marrubium vulgare* was found to have highest antiradical activity against DPPH ($76.439 \pm 0.42\%$). However, the results obtained from radical scavenging capacity did not go parallel with the data obtained by phenolic and flavonoid contents for *Marrubium vulgare* as 19.08 ± 2.74 and 7.08 ± 2.05 respectively. In addition, ABTS % result was found as 3.438 ± 0.44 for *Marrubium vulgare*. For methanol extract of *Phlomis armeniaca* DPPH and ABTS were found as 30.156 ± 0.08 and 5.967 ± 4.04 respectively. And also phenolic and flavonoid contents for this plant were determined as 53.02 ± 4.68 and 41.98 ± 3.04 respectively. The results are shown in Table 1. **Conclusion:** Our results clearly show that *Marrubium vulgare* and *Phlomis armeniaca* have also antioxidant activity. In the present study, we suggest that *Marrubium vulgare* may have a potential for healing under oxidative stress conditions.

Keywords: Lamiaceae; Oxidative stress; Antioxidant activity.

Table 1. Determination of antioxidant activity, total phenolic and flavonoid content of investigated Lamiaceae species

Species	Yield (%)	DPPH (%)	ABTS (%)	TPC ^a	TFC ^b
<i>Marrubium vulgare</i>	8.25	76.439 ± 0.42	3.438 ± 0.44	19.08 ± 2.74	7.08 ± 2.05
<i>Phlomis armeniaca</i>	11.60	30.156 ± 0.08	5.967 ± 4.04	53.02 ± 4.68	41.98 ± 3.04

a TPC: Total phenolic content, expressed as mg gallic acid equivalents (GAE) per g dry weight (DW)

b TFC: Total flavonoid content, expressed as mg catechin equivalents (CE)/g DW (mg CE/g DW)

c Results are mean $\pm$ SD of three replicate analysis

ÖZET

Giriş: Antioksidanlar, hastalıklarda oksidatif stres ile savaşırken kilit bir role sahiptir. Bu çalışmada antioksidan aktivitelerini değerlendirmek üzere Lamiaceae familyasından iki ayrı bitki seçilmiştir. Daha önce

yapılmış olan çalışmalarda, *Marrubium vulgare* L. ve *Phlomis armeniaca* Willd. türlerinin antiinflamatuvar, antidiyabetik, antiastmatik, hipolipidemik, antibakteriyel vb. farmakolojik aktivitelere sahip olduğu gösterilmiştir. Amaç: Bu çalışmada, iki Lamiaceae familyası bitkisinin metanol ekstrelerinin antioksidan potansiyelini değerlendirmeyi amaçladık. Yöntem: bitkilerin metanol ekstrelerinin antioksidan kapasitesi, kararlı serbest radikaller olan, 2,2'-difenil-1-2 pikrilhidrazil-hidrat (DPPH) ve 2,2-azinobis (3-etilbenzotiyazolin-6-sülfonik asit) (ABTS) kullanılarak radikal temizleme deneyleri ile incelenmiştir. Bunun yanı sıra ekstrelerin fenolik ve flavonoid içeriklerini ölçmek için Folin-Ciocalteu ve Alüminyum Klorür teknikleri de kullanılmıştır. Bulgular: *Marrubium vulgare* metanol ekstresinin DPPH'ye karşı en yüksek antiradikal aktiviteye sahip olduğu bulunmuştur (% 76.439 ± 0.42). Ancak, radikal süpürme kapasitesinden elde edilen sonuçlar, *Marrubium vulgare* için fenolik ve flavonoid içerikleri ile elde edilen verilerle sırasıyla 19.08 ± 2.74 ve 7.08 ± 2.05 olarak paralel gözlenmemiştir. Bunun yanı sıra, %ABTS sonuçları 3.438 ± 0.44 olarak bulunmuştur. *Phlomis armeniaca* metanol ekstresi ile yapılan DPPH ve ABTS çalışmaları sonucunda da, sırasıyla 30.156 ± 0.08 ve 5.967 ± 4.04 olarak bulunmuştur. Yine bu bitki için fenolik ve flavonoit içerikleri de, 53.02 ± 4.68 ve 41.98 ± 3.04 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 1'de gösterilmektedir. Sonuç: Elde edilen veriler açıkça gösteriyor ki *Marrubium vulgare* ve *Phlomis armeniaca* da antioksidan aktiviteye sahip. Bu çalışmada, *Marrubium vulgare*'nin oksidatif stres koşulları altında iyileşme potansiyeline sahip olabileceğini düşünüyoruz.

Anahtar kelimeler: Lamiaceae; Oksidatif stres; Antioksidan aktivite.

Tablo 1. Lamiaceae türlerinin antioksidan aktiviteleri, fenolice flavonoid içerikleri

Türler	Verim (%)	DPPH (%)	ABTS (%)	TPC ^a	TFC ^b
<i>Marrubium vulgare</i>	8.25	76.439 ± 0.42	3.438 ± 0.44	19.08 ± 2.74	7.08 ± 2.05
<i>Phlomis armeniaca</i>	11.60	30.156 ± 0.08	5.967 ± 4.04	53.02 ± 4.68	41.98 ± 3.04

a TPC: Total fenolik içerik, mg gallik asid ekivalan (GAE) g kuru ağırlık (DW)

b TFC: Total flavonoid içerik, mg kateşin ekivalan (CE)/g DW (mg CE/g DW)

c Sonuçlar ± SD olarak 3 tekrar ile çalışılmıştır.



BİR DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN AKILCI İLAÇ KULLANIMI HAKKINDA BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

DETERMINING THE LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT RATIONAL MEDICINE USE OF GRADE 4 STUDENTS OF A FACULTY OF DENTISTRY

A. Sencer YURTSEVER

Dr. Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-6690-119X

R. Nalan TİFTİK

Dr. Öğr. Üyesi, Mersin Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0001-7277-3369

ÖZET

Giriş ve amaç: Akılcı olmayan ilaç kullanımı diş hekimliğinde tedavi başarısızlığı, ilaç direnci, advers etkilerin artması gibi önemli sorunlara yol açmaktadır. Çözüm için diş hekimliği eğitiminde akılcı ilaç kullanımı (AİK) eğitimlerinin etkin şekilde verilmesi gerekir. Öncelikle diş hekimliği öğrencilerinin AİK ile ilgili bilgi düzeyleri tespit edilmelidir. Bu araştırmada, bir diş hekimliği fakültesinin 4. sınıf öğrencilerinin AİK konusundaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Kesitsel ve tanımlayıcı türdeki bu çalışmada 2020-2021 eğitim/öğretim döneminde Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 4. sınıftaki 35 öğrenciye 32 soruluk çevrimiçi anket uygulanmıştır. Anket cevaplılık oranı %100'dür.

Bulgular: Öğrencilerin 12'si kadın (%34,29), 23'ü erkektir (%65,71). Yaş ortalaması 22,43±0,19'dur. Öğrencilerin neredeyse tamamı hastaların hastalıkları ve tedavileri hakkında bilgilendirilmeleri gerektiğini düşünürken %28,57'si hastanın talep ettiği ilaçların yazılması ve %5,71'i muayene edilmeden ilaçlarının yazılabilmesi konusunda kararsızdır. Katılımcıların tamamına yakını anamnez alınması ve ilaçların kullanımı ile tedavinin süresi konusunda hastayı bilgilendirmek konusunda yeterli bilgiye sahiptir. 7 öğrenci (%20) ilaç yan-etkilerinin söylenmesi konusunda kararsızdır. İlacın farmasötik formu ile ilgili hastanın bilgilendirilmesi konusunda 4 öğrenci (%11,43) kararsızken 1 öğrenci (%2,86) gerekmediğini düşünmektedir. Öğrencilerin sadece %74,29'u yazılan ilacın adının hastaya söylenmesi gerektiğini belirtmiştir. Yazılan ilacın besin/ilac etkileşimi varsa hastaya bilgi verilmesi konusunda öğrencilerin %20'si kararsız bulunmuştur. Öğrenciler, akılcı ilaç seçim kriterleri olan etkililik, güvenlik ve uygunluk hakkında yeterli bilgiye sahiptir. Ancak, tedavi maliyetinin önemi konusunda bilgi düzeyleri daha düşüktür, çünkü %28,57'si ilaç maliyetinin dikkate alınması konusunda kararsızdır, %5,71'i ise dikkate alınmasının gerekmediğini belirtmiştir. Hastaların alım güçlerinin dikkate alınarak ilaç yazılması konusunda ise öğrencilerin %28,57'si kararsızdır ve %2,86'sı da olumsuz görüş bildirmiştir.

Sonuç: Bulgularımız diş hekimliği fakültesi 4. sınıf öğrencilerinin genel olarak AİK konusunda bilgi düzeylerinin yeterli olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte AİK eğitimlerinde hastaların ilaçla ilgili bilgilendirilmeleri ve tedavi maliyetini göz önünde bulundurmanın önemi konuları daha fazla vurgulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akılcı ilaç kullanımı, akılcı ilaç kullanımı eğitimi, diş hekimliği öğrencisi

ABSTRACT

Introduction and aim: Irrational drug use cause important problems in dentistry such as treatment failure, drug resistance, and an increase in adverse effects. For a solution, rational use of medicine (RUM) training in dentistry education should be given effectively. First and foremost, the level of knowledge of dentistry students related to RUM should be determined. It was aimed to determine the knowledge level of the 4th-grade students of a dental faculty on RUM in this study.

Method: In this cross-sectional and descriptive study, a 32-question online questionnaire was applied to 35 students in 4th grade at Mersin University Faculty of Dentistry in the 2020-2021 academic year. The survey response rate is 100%.

Results: 12 of the students were female (34.29%), 23 of them were male (65.71%). The average age is 22.43 ± 0.19 . Almost all of the students think that patients should be informed about their diseases and their treatments, while 28.57% are undecided with respect to prescribing the drugs requested by the patient, and 5.71% of them indecisive about the prescribing to the patient without being examined. Almost all of the participants have sufficient knowledge about taking anamnesis and informing the patient about the use of drugs and the duration of the treatment. 7 students (20%) are undecided about telling drug side-effects to the patients. While 4 students (11.43%) were undecided about informing the patient about the pharmaceutical form of the drug, 1 student (2.86%) thought that it was not necessary. Only 74.29% of the students stated that the name of the prescribed drug should be told to the patient. 20% of the students are undecided about informing the patient if the prescribed drug has a food/drug interaction. Students have sufficient knowledge about the rational drug selection criteria of effectiveness, safety and suitability. However, their level of knowledge about the importance of treatment costs is lower because 28.57% are undecided about taking the drug cost into consideration, and 5.71% stated that it should not be taken into account. 28.57% of the students are undecided about prescribing drugs considering the purchasing power of the patients, and 2.86% of them stated negative opinions.

Conclusion: Our findings show that the 4th-grade students of the faculty of dentistry generally have sufficient knowledge about RUM. However, the importance of informing patients about the drugs and considering the cost of treatment should be emphasized more in the RUM training.

Keywords: Rational use of medicine, rational drug use education, dentistry student

DEVELOPMENT OF INJECTABLE HYDROGELS FOR LOCALIZED DRUG DELIVERY IN OSTEOARTHRITIS

Emine ALARÇIN

Asst. Prof. Marmara University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology, ORCID:0000-0003-1352-5239

ABSTRACT

Background: Injectable hydrogels have presented great potential for local drug delivery and tissue regeneration as they provide minimal invasiveness with high biocompatibility and tunable structure. They could also completely fill irregular defect sites (Pertici et al., 2018).

Aims: Herein, an injectable hydrogel system was developed using chondroitin sulfate (CS) functionalized poly (caprolacton) (PCL) nanoparticles and gelatin hydrogels for the local treatment of osteoarthritis. CS is a vital component of extracellular matrix of the connective tissue such as hyaline cartilage and also avoids joint space narrowing decreasing joint swelling (Iovu et al., 2008, Simanek et al., 2005, Calamia et al., 2014). Due to its highly negative charge, CS functionalized PCL nanoparticles could interact electrostatically with positively charged gelatin.

Methods: Firstly, PCL nanoparticles were fabricated by double emulsion solvent evaporation method and coated with CS. Particle size and zeta potential was determined by dynamic light scattering method (Malvern Zetasizer Nano ZS, UK). Surface morphology of nanoparticles was evaluated by scanning electron microscopy. Bovine serum albumin (BSA) was loaded within the CS functionalized PCL nanoparticles as a model drug. Rheological properties of hydrogels were determined using a rheometer (TA Instruments, USA) at 37 °C.

Results: The sizes of PCL nanoparticles and CS functionalized PCL nanoparticles were found as 47.89 nm and 97.38 nm, respectively. Zeta potential of PCL nanoparticles and CS functionalized PCL nanoparticles were -21.7 mV and -41.9 mV, respectively. Subsequently, the hydrogel of CS functionalized PCL and gelatin was fabricated successfully. BSA was released from nanoparticles in sustained manner. Fabricated hydrogels exhibited shear thinning behavior. According to recovery tests, synthesized hydrogels presented rapid instantaneous mechanical recovery, interpreted to selfhealing of the physically crosslinked hydrogels.

Conclusion: In conclusion these injectable hydrogels could be promising alternative for localized treatment of osteoarthritis.

Keywords: Injectable hydrogel, nanoparticles, chondroitin sulfate, drug delivery, osteoarthritis

References

- Calamia, V., Mateos, J., Fernández-Puente, P., Lourido, L., Rocha, B., Fernández-Costa, C., Montell, E., Vergés, J., Ruiz-Romero, C. & Blanco, F. J. 2014. A pharmacoproteomic study confirms the synergistic effect of chondroitin sulfate and glucosamine. *Scientific reports*, 4, 1-10.
- Iovu, M., Dumais, G. & Du Souich, P. 2008. Anti-inflammatory activity of chondroitin sulfate. *Osteoarthritis and cartilage*, 16, S14-S18.
- Pertici, V., Pin-Barre, C., Rivera, C., Pellegrino, C., Laurin, J., Gigmes, D. & Trimaille, T. 2018. Degradable and injectable hydrogel for drug delivery in soft tissues. *Biomacromolecules*, 20, 149-163.
- Simanek, V., Kren, V., Ulrichová, J. & Gallo, J. 2005. The efficacy of glucosamine and chondroitin sulfate in the treatment of osteoarthritis: are these saccharides drugs or nutraceuticals. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*, 149, 51-6.



ALBENDAZOL ve VİNPOSETİN KOMBİNASYONUNUN MİKROSPORİSİDAL ETKİNLİĞİ **MICROSPORICIDAL EFFICACY OF ALBENDAZOLE AND VINPOCETINE COMBINATION**

Gülşay SEZER

Dr. Öğr Üyesi Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0001-9365-7746

Ülfet ÇETİNKAYA

Dr. Öğr Üyesi Erciyes Üniversitesi, Halil Bayraktar Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, ORCID: 0000-0001-5527-3741

ÖZET

Encephalitozoon intestinalis (E. intestinalis) sık görülen microsporidia türlerinden birisi olup immün sistemi baskılanmış bireylerde (kanser, AIDS veya organ transplantasyonu yapılmış hastalarda) ve sağlıklı kişilerde enfeksiyonlara neden olan fırsatçı bir patojendir. Vinposetin beyin damarlarını genişletici ve nöroprotektif etkilerinden dolayı inme tedavisinde ve hafıza bozukluklarının önlenmesi için ilaç olarak ve ayrıca kognitif fonksiyonları artırmak amacıyla gıda takviyesi olarak pazarlanmıştır. Birden fazla etki mekanizmasına sahiptir; hücrelerde cAMP ve cGMP yıkımından sorumlu enzim olan Fosfodiesteraz Enzimi 1'i (PDE1) inhibe eder. Bundan başka NF-κB oluşumunu engeller, voltaj duyarlı Na⁺ kanallarını bloke eder. Günümüzde E. intestinalis enfeksiyonlarının tedavisinde albendazol kullanılmaktadır. Yapılan çalışmalar PDE inhibitörlerinin bazı parazit enfeksiyonların tedavisinde yeni bir hedef olabileceklerini göstermiştir. Bu nedenle vinposetin, albendazol veya kombinasyonlarını in vitro koşullarda uygulayarak E. intestinalis sporları üzerine olan etkisi araştırılmıştır.

Bu amaçla E. intestinalis sporları ve HEK293 (Human embryonic kidney) hücre hattı ATCC'den temin edilerek uygun koşullarda çoğaltılmaları sağlandı. Vinposetin ve albendazolün konak hücresi üzerinde sitotoksik olmayan konsantrasyonu MTT testi ile belirlendikten sonra E. intestinalis sporları ile enfekte edilen HEK293 hücrelerine 3 gün ara ile 15 gün boyunca farklı konsantrasyonlardaki vinposetin, albendazol veya kombinasyonları uygulanarak patojene ait DNA yükü PCR yöntemi ile analiz edildi. Yaptığımız in vitro çalışmada vinposetin ile albendazolü kombine uyguladığımızda albendazolün mikrosporisidal etkinliğinin belirgin derecede artmış olduğu belirlendi.

Etkinin mekanizması ve in vivo koşullarda da araştırılması için çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: E. intestinalis, microsporidia, vinposetin, albendazol

ABSTRACT

Encephalitozoon intestinalis (E. intestinalis) is one of the most common microsporidia species and is an opportunistic pathogen that causes infections in immunocompromised patients such as cancer, AIDS or organ transplanted patients and also in healthy subjects. Because of its vasodilator and neuroprotective effects, vinpocetine has been marketed as a medicine for the treatment of stroke and the prevention of memory impairments, and also as a food supplement to increase cognitive functions. Vinpocetine inhibits Phosphodiesterase Enzyme 1 (PDE1), the enzyme responsible for the degradation of cAMP and cGMP in cells. Additionally, it inhibits the formation of NF-κB and blocks voltage sensitive Na⁺ channels. Currently albendazole is used in the treatment of E. intestinalis infections. Studies have shown that PDE inhibitors may be a new target in the treatment of some parasitic infections. For this reason we investigated the effects of vinpocetine, albendazole or their combination on E. intestinalis spores in vitro conditions.

For this purpose, E. intestinalis spores and HEK293 (Human embryonic kidney) cell line were obtained from ATCC and cultured under appropriate conditions. After determining the non-cytotoxic concentration of vinpocetine and albendazole on the host cell, the DNA load of the pathogen was analyzed by PCR method by applying different concentrations of vinpocetine, albendazole or their combination to HEK293 cells transfected with E. intestinalis spores for 15 days at intervals of 3 days.

In our in vitro study demonstrated that when we applied vinpocetine and albendazole in combination, the microsporidicidal activity of albendazole was significantly increased. However, further studies are needed to investigate the mechanism of action and also confirm in vivo conditions.

Keywords: *E. intestinalis*, microsporidia, vinpocetine, albendazole



SAĞLIK PERSONELİNİN PANDEMİ SÜRECİNDE DUYGU DURUMLARININ BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE EMOTIONS OF HEALTH PERSONNEL DURING THE PANDEMIC PROCESS IN TERMS OF SOME VARIABLES

Nihal ALOĞLU

Dr. Öğr. Üyesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, ORCID: 0000 0003 4162 2845

Tuba GECİ

Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi, ORCID: 0000-0002-1483-0852

ÖZET

Amaç: Bu araştırma tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemi sürecinde en büyük fedakârlığı gösteren sağlık personelinin anksiyete, depresyon ve stres düzeylerini tespit etmek amacıyla planlanmıştır.

Yöntem: Nicel yaklaşımının kullanıldığı bu çalışma, genel tarama modeline dayalı betimsel bir araştırmadır. Araştırmanın örneklemini sosyal medya kullanan ve çevrimiçi ortamda araştırmaya destek olmayı kabul eden 849 sağlık çalışanı oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak demografik bilgiler içeren anket formu, Hastane Anksiyete-Depresyon Ölçeği (HAD), Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ) kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizi, SPSS 20 programı ile bağımsız örneklem t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve korelasyon testi gerçekleştirilerek yapılmıştır.

Bulgular: Çalışmada 849 sağlık personeli katılmış olup bunların %59,5'si hemşire, %11,3'ü doktor ve %29,2'si diğer çalışanlardan oluşmuştur. Sağlık çalışanların Anksiyete (HAD-A), Depresyon (HAD-D), puanları orta düzeyde, Algılanan Stres Ölçeği puanlarının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Depresyon (HAD-D), Anksiyete (HAD-A) ile Algılanan Stres Ölçeği puanlarının katılımcıların "Pandemi kliniğinde çalışma ya da çalışmama", "cinsiyet", "eğitim", "meslek", "mesleğini sevmek", "çevrenin sağlıkçılara bakışın algısı" değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir.

Sonuç: Yapılan tespitler neticesinde pandemi kliniğinde çalışan sağlıkçıların anksiyete ve depresyon puanlarının daha yüksek olduğu, Hemşire ve ebe olarak çalışan sağlık personelinin uzman ve pratisyen hekimlerden daha çok stres altında olduğu sonucuna varılmıştır. COVID-19 pandemisi sürecinde ön safta çalışan sağlık personellerinin ruhsal sağlığını etkileyen durumları, yaşadıkları psikososyal sorunların ortaya konması, çalışanların ruh sağlığının korunması ve ruhsal travmanın önlenmesi konusunda alınabilecek önlemler göz önüne alınmalıdır.

Anahtar kelimeler: Sağlık Personeli, Pandemi, Depresyon, Anksiyete, Stres

ABSTRACT

Aim: The aim of this study was to detect the prevalence of stress, insomnia and depression amongst medical personnel during the COVID-19 outbreak.

Methods: This study, which uses a quantitative approach, is descriptive research based on the general screening model. The sample of the study consisted of 849 health workers who used social media and agreed to support research online. In the study, a questionnaire containing demographic information, The Hospital Anxiety-Depression Scale (HAD), and the Perceived Stress Scale (ASÖ) were used as a data collection tool. Analysis of the obtained data was performed by performing an independent sample t test and one-way analysis of variance (ANOVA) using the SPSS 20 program.

Results: The study recruited 849 participants, of which 59.5.2% were nurse, 11.3 % were doctor and 29.2 % other medical personnel. When the distribution of anxiety (HAD-A), depression (HAD-D), Perceived Stress Scale score averages was examined, the distribution of anxiety (HAD-A), depression (HAD-D), perceived stress score averages of participants was found to have moderate levels of questionnaire and depression, while

perceived stress was higher. There are statistically significant differences between depression (HAD-D) and anxiety (HAD-A) scores and participants' "working or not working in a pandemic clinic" status.

Conclusion: As a result of the findings, it can be stated that health workers working in the pandemic clinic have higher stress, anxiety and depression scores. It has been concluded that medical staff working as nurses and midwives are under more stress than specialists and general practitioners. During the covid-19 pandemic, measures that can be taken to identify the situations affecting the mental health of medical personnel working at the front line, the psychosocial problems they experience, the protection of the mental health of employees and the Prevention of mental trauma should be taken into account.

Keywords: Medical Personnel, Stress, Depression, Anxiety, Pandemi



KURUMSAL BAKIM ALAN YAŞLILAR İÇİN BİR ARAÇ OLARAK DEMANS TARAMA FORMU'NUN (AD8) KULLANIMI

UTILITY OF THE DEMENTIA SCREENING INTERVIEW (AD8) AS A TOOL FOR ELDERLY RECEIVING INSTITUTIONAL CARE

Serap BAYRAM

Dr. Öğr. Üyesi, Düzce Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, ORCID: 0000-0001-9969-4759

Esra USTA

Dr. Öğr. Gör. Düzce Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, ORCID:0000-0002-1135-6526

Aysun ARDIÇ

Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Üniversitesi, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi,

ORCID:0000-0003-4146-2562

ÖZET

Giriş ve Amaç: Demans, en önemli halk sağlığı sorunlarından biridir. Her yıl yaklaşık 8 milyon yeni demans vakası teşhis edilmektedir. Bilişsel bozulmanın erken dönemde belirlendiği bireylerde işlevselliğin ve yaşam kalitesinin sürdürülmesi sağlanabilir. Demans Tarama Formu (AD8) normal bilişsel durum ile erken evre demans arasındaki farkı belirlemek için geliştirilmiştir. AD8, bilgi verenden hafızadaki, problem çözme yeteneklerindeki, oryantasyondaki ve günlük aktivitelerdeki değişimi (Evet veya Hayır) şeklinde değerlendirmesini isteyen sekiz soru içerir. Bu doğrultuda bu çalışma, kurumsal bakım alan yaşlılarda (geriatri veya nöroloji kliniğinden demans veya bilişsel olarak normal tanı) AD8'in kullanımının incelenmesi amacı ile yapılmıştır.

Yöntem: Çalışma metodolojik türdedir. Çalışmanın evrenini, Türkiye'nin bir ilde üç kurumsal bakım merkezinde yaşayan 92 yaşlı bireyler oluşturmuştur. Veri toplama araçları olarak AD8 dışında soru formu, Mini Bilişsel Değerlendirme Ölçeği (Mini-Cog), Mini Mental Durum Değerlendirme Testi (MMT), Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (BGYA) ve Lawton&Brody Enstrümantal Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (EGYA) kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya alınan yaşlıların yaş ortalaması 75,25±8,22 olup, %54,3'ü erkek, %41,3'ü ilköğretim mezunudur. Demanslı yaşlılarda bilişsel olarak sağlıklı yaşlılara göre AD8'in Mini-Cog ve MMT ile negatif ve yüksek düzeyde (-,728; -,733), BGYA ve EGYA ile negatif ve orta düzeyde (-,555; -,609) anlamlı bir ilişkisi vardır. ROC analizine göre ayırt ediciliğin Mini-Cog, MMT ve AD8 için sırasıyla 0,96; 0,93; 0,92 olduğu görülmüştür. Demanslı bireylerde AD8 için duyarlılık 75,8, özgüllük 96,6, kesme noktası $\geq 5,50$ 'dir.

Tartışma: Bu çalışma, AD8'in kurumsal bakım alan demanslı ve normal bilişsel durumdaki yaşlı bireylerde yüksek duyarlılık ve özgüllükle ayırt edici güce sahip olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak, AD8'in kurumsal bakım alan yaşlılarda ileri değerlendirmeye ihtiyaç duyan bireylerin belirlenmesi adına faydalı bir test ve pratik bir tarama aracı olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Demans Tarama Formu (AD8), Yaşlı, Kurumsal bakım, Bilişsel tarama.

ABSTRACT

Introduction and Objective: Dementia is an important public health problem. Each year, about 8 million individuals are diagnosed with dementia. It is possible to maintain functionality and quality of life for individuals with an early diagnosis of cognitive impairment. Dementia screening interview (AD8) was developed to determine the difference between normal cognitive decline and early dementia. Being a concise and clear interview, AD8 can be applied by the patients, caregivers, and other applicators. AD8 includes 8 yes/no questions that ask the respondent to evaluate the change in their memory, problem solution skills,

orientation and daily activities. Accordingly, this study was conducted to study the use of AD8 on institutional elderly patients (with a diagnosis of dementia or normal cognitive decline from geriatrics or neurology clinics).

Method: The study is methodological. The universe of the study is the 92 elderly individuals living in three institutional care centers in a city in Turkey. For data gathering, Mini-Cog, Mini Mental State Test (MMT), Barthel Index for Activities of Daily Living (ADL) and The Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale (IADL) were used in addition to AD8.

Results: The average age of the participants in the study is $75,25 \pm 8,22$, 54,3% are male and 41,3% received primary education. AD8 has a strong negative correlation with Mini-Cog and MMT (728; -,733), and it has a negative, significant relationship with ADL and IADL at a moderate level (-,555; -,609). According to ROC analysis, distinctiveness was found to be 0,96; 0,93; and 0,92 respectively for Mini-Cog, MMT and AD8. Among individuals with dementia, sensitivity for dementia is 75,8, specificity is 96,6 and breakpoint is $>5,50$.

Discussion: This study has shown that AD8 has high level of distinctiveness with high sensitivity and specificity on institutional elderly individuals with dementia or normal cognitive state. As a conclusion, it was found that AD8 is a beneficial test and a practical screening instrument to determine individuals who need further evaluation among the elderly receiving institutional care.

Key Words: Dementia Screening Interview (AD8), Elderly, Institutional care, Cognitive screening.



YAŞLI BAKIMI ÖĞRENCİLERİNİN KLİNİK UYGULAMA DENEYİMLERİNİN NİTELİKSEL DEĞERLENDİRİLMESİ

QUALITATIVE EVALUATION OF ELDERCARE STUDENTS' CLINICAL PRACTICE EXPERIENCES

Burcu GENÇ KÖSE

Dr. Öğr. Gör. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, ORCID: 0000-0002-0358-6401

Emine BAKOĞLU

Dr. Öğr. Gör. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, ORCID: 0000-0001-7550-9360

Hilal PEKMEZCİ PURUT

Dr. Öğr. Üyesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu,

ORCID: 0000-0003-2157-4014

Bahar KEFELİ ÇOL

- Dr. Öğretim Üyesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Güneysu Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu,

ORCID: 0000-0002-2862-4451

ÖZET

İlerleyen tıbbın gerekliliği ile birlikte yaşam süresinin uzaması ve yaşlı nüfusunun artması yaşlı bakım ihtiyacını doğurmaktadır. Sağlık alanında eğitim gören yaşlı bakımı öğrencilerinin bilgi ve becerilerinin kazandırılabilmesi ancak bu süreç içerisinde yaşadığı deneyimlerinin anlaşılması ile olabilmektedir.

Amaç: Bu çalışmada yaşlı bakımı bölümünde okuyan öğrencilerin ilk uygulama ile son uygulama sonrasındaki deneyimlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Materyal-metod: Nitel planlanan çalışmanın evrenini Rize ilindeki bir sağlık hizmetleri meslek yüksekokulunun yaşlı bakım bölümünün 2018-2019 eğitim öğretim dönemi birinci sınıfında okuyan 28 öğrenci oluşturmuştur. Örneklem seçimi yapılmamış olup çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden ve yazılı dokümanını teslim eden 20 öğrenci ile çalışma yürütülmüştür. Verilerin değerlendirilmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin çoğunluğu kadın, 19-23 yaş aralığında, bekar ve sağlık meslek lisesi olmayan liselerden mezundur. Katılımcıların ilk uygulama sonrası yazmış oldukları dokümanlar değerlendirildiğinde, “Korku, Heyecan-mutluluk, Üzüntü ve Kaygı olmak üzere 4 ana tema belirlenmiştir. Aynı öğrencilerin mezun olmadan önceki son uygulama deneyimlerini yazdıkları dokümanlarda ise “Bakış açısı değişikliği, Bilgi artışı, Özgüven ve Olumlu iletişim” şeklinde 4 ana tema karşımıza çıkmıştır.

Sonuç ve öneriler: Çalışma sonucunda, öğrencilerin klinik uygulamalarının sonunda olumlu duygular deneyimledikleri, dolayısıyla teorik ile beraber uygulamanın öğrencilerin özgüven artışı yaşadığı belirlenmiştir. Bu bağlamda öğrencilerin klinik uygulamalarda desteklenmesi önerilmiştir.

Anahtar kelimeler: Öğrenci, Klinik Uygulama, Deneyim, Yaşlı Bakım

ABSTRACT

With the necessity of progressive medicine, the prolongation of life span and the increase in the elderly population cause the need for elderly care.

The knowledge and skills of elderly care students studying in the field of health can only be gained by understanding their experiences in this process.

Purpose: In this study, it was aimed to evaluate the feelings and experiences of the students in the department of elderly care after their first and last internship.

Material and Method: The population of the qualitatively planned study consisted of 28 first-grade students studying in the department of elderly care at a vocational school of health services in the 2018-2019 academic year. The sample selection was not made, and the study was conducted with 20 students who voluntarily accepted to participate in the study and submitted their written documents. Content analysis method was used to evaluate the data.

Findings: Most of the participants were women, between the ages of 19-23, single and graduated from high schools except vocational high school of health. When the documents written by the participants after their first internship were evaluated, 4 main themes were determined as "Fear, Excitement-Happiness, Sadness and Anxiety. In the documents where the same students wrote about their last internship experience before graduation, 4 main themes of "Change of perspective, Increase of knowledge, Self-confidence and Positive communication" appeared.

Result and Suggestions: As a result of the study, it was determined that the students experienced positive emotions at the end of their clinical practice, so the students experienced an increase in their self-confidence together with the theoretical practice. In this context, it is recommended to support students in clinical practice.

Keywords: Student, Clinical Practice, Experience, Elderlycare



YETİŞKİN BİREYLERDE DEPRESYON DURUMU VE YEME TUTUMU ARASINDAKİ İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ASSESSMENT OF THE RELATIONSHIP BETWEEN DEPRESSION STATUS AND EATING ATTITUDE IN ADULT INDIVIDUALS

Sena UZUN

İstanbul Kültür Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, ORCID: 0000-0002-3939-5949

Esma Hatice DİLEK

İstanbul Kültür Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, ORCID: 0000-0002-9507-7187

Nazlı BATAR

İstanbul Kültür Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, ORCID: 0000-0001-9527-5709

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, 18-65 yaş arası 200 yetişkin bireyin depresyon durumu ve yeme tutumları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.

Yöntem: Bu çalışma kesitsel bir çalışma olup, çalışmanın örneklemini internet üzerinden facebook, twitter, instagram, whatsapp gibi çeşitli sosyal medya ağları üzerinden ulaşılabilen 18 yaş ve üzeri bireylerden çalışmaya katılmayı kabul eden kişiler tarafından oluşturulmuştur. Verilerin elde edilmesinde, araştırmacılar tarafından literatür taranarak geliştirilen anket formu, Yeme Tutum Testi ve Beck Depresyon Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel analizi SPSS 24.0 paket programı ile yapılmıştır.

Bulgular: Bu çalışmaya % 78,5'i (n=157) kadın %21,5'i (n=43) erkek olmak üzere 200 kişi katılmıştır. Çalışmaya katılan bireylerin yaş ortalamaları $28,6 \pm 9,3$ yıldır. Katılımcıların BKİ ortalamaları $24 \pm 4,7 \text{ kg/m}^2$ 'dir. Katılımcıların depresyon düzeyleri incelendiğinde, 85 katılımcının minimal, 55 katılımcının hafif, 42 katılımcının orta, 18 katılımcının şiddetli depresyon düzeyinde olduğu saptanmıştır. Katılımcıların yeme tutum bozukluğuna yatkınlığı incelendiğinde, 37 katılımcının yatkın olduğu, 163 katılımcının ise yatkın olmadığı bulunmuştur. Katılımcıların, depresyon düzeyleri ile yeme tutum bozukluğuna yatkınlıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p:0,006$). Orta ve şiddetli düzeyde depresyonda olan bireylerin, minimal düzeyde depresyonda olan bireylere göre yeme tutum bozukluğuna daha yatkın oldukları sonucuna ulaşılmıştır ($p:0,006$). Katılımcıların depresyon düzeyi ile beden kütle indeksi, tüketilen ara öğün miktarı, gece uykudan kalkıp yeme içme alışkanlığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Sonuç: Depresyon ve yeme tutumu bozukluğu, mortalite ve morbidite ile ilişkili en önemli halk sağlığı problemleridir. Bu çalışma ile 200 yetişkin bireyin üzerinde depresyon ve yeme tutumunun birbirine etkisi araştırılmış ve şiddetli depresyonlu bireylerin yeme tutum bozukluğunun diğer bireylere göre daha fazla olduğu, katılımcıların depresyon durumu ile yeme tutumunun birbirini etkilediği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Depresyon, Yeme Tutumu, Sağlıklı Beslenme

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study is to study evaluate the relationship between depression status and eating attitudes of 200 adults aged 18-65.

Methods: This study is a cross-sectional study and there is a sample of the study on the internet, facebook, twitter, instagram, whatsapp which could be reached through various social media networks once individuals over the age of 18 agree to participate in the study. To obtain the data, a questionnaire which researchers have scanned the literature and developed, Eating Attitude Test and Beck Depression Scale were used. Statistical analysis of the obtained data was performed using the SPSS 24.0 package program.

Results: 200 people, 78.5% (n=157) women and 21.5% (N=43) men, participated in this study. The average age of the participants was 28.6 ± 9.3 years. The mean BMI of the participants was 24 ± 4.7 kg/m². When the depression levels of the participants were examined, it was found that 85 participants had minimal depression, 55 participants mild, 42 participants moderate, and 18 participants severe. When the susceptibility of the participants to eating attitude disorder was examined, it was found that 37 participants were susceptible, and 163 participants were not. A statistically significant association was found between participants' depression levels and their predisposition to eating attitude disorder ($p:0,006$). It was concluded that people with moderate and severe depression were more prone to eating attitude disorder than people with minimal depression ($p:0,006$). No significant association was found between participants' depression level and body mass index, the amount of decoctions consumed, and their habit of getting up and eating at night ($p>0.05$).

Conclusion: Depression and eating disorder are the most important public health problems associated with mortality and morbidity. In this study, the effect of depression and eating attitude on each other over 200 adult individuals was investigated and it was found that people with severe depression had more eating attitude disorder than other people, and participants' depression status and eating attitude affected each other.

Keywords: Depression, Eating Attitude, Healthy Eating

**COVID-19 PANDEMİSİNDE BİREYSEL FAKTÖRLERİN FİZİKSEL SAĞLIK, RUHSAL SAĞLIK
ve YAŞAM MEMNUNİYETİ ÜZERİNE ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ****THE EFFECTS OF INDIVIDUAL CHARACTERISTICS ON PHYSICAL HEALTH, MENTAL HEALTH
AND LIFE SATISFACTION DURING COVID-19 PANDEMIC: THE CASE OF TURKEY****Burcu ÖZDEMİR OCAKLI**

Dr. Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, ORCID:0000-0002-9027-2880

Betül YALÇIN

Dr. Atlas Data Analysis and Consultancy, Manchester UK, ORCID: 0000-0002-5905-6696

Ezgi ARSLAN ÖZDEMİR

Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, ORCID: 0000-0001-8060-2535

Emine ÖZMETE

Prof. Dr. Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, ORCID: 0000-0002-9264-5660

ÖZET

COVID-19 pandemisinin ortaya çıkmasıyla birlikte tüm dünyada ve ülkemizde birçok vaka görülmüş ve çok sayıda ölüm gerçekleşmiştir. Dünya Sağlık Örgütü'nün 31 Ocak 2021 tarihli verilerine göre tüm dünyada COVID-19 vaka sayısı 101 milyonu aşmış, ölümler ise 2 milyonun üzerine çıkmıştır (DSÖ, 2021). Türkiye'de ise vaka sayısı 2 buçuk milyona yaklaşmış, ölümler de 25 bini geçmiştir. COVID-19 salgını, bireylerin sadece fiziksel sağlığını değil, ruhsal sağlığını ve yaşam memnuniyetini de olumsuz etkilemiştir. Dünyada ve Türkiye'de yapılan birçok çalışma da bu savı destekler niteliktedir. Bulaş korkusu, sosyal hayatın sınırlanması ve sosyal izolasyon gibi durumlar toplumun tüm kesiminde anksiyete ve depresyon gibi ruhsal sorunlara neden olmuştur. Ancak bireysel faktörlerin bahsi geçen fiziksel sağlık, ruhsal sağlık ve yaşam memnuniyetine etkisi konusunda yapılan araştırmalar sınırlıdır. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı farklı bireysel faktörlerin bu üç alana etkisi incelemek ve bu üç alanın (fiziksel sağlık, ruhsal sağlık ve yaşam memnuniyeti) birbiriyle olan ilişkisini değerlendirmektir.

Araştırmanın örneklemini 120K490 no'lu ve "COVID-19 Salgınının Türkiye'de Kuşaklararası Dayanışma Üzerine Etkisi" başlıklı TÜBİTAK projesinin 1070 kişiden oluşan veri seti oluşturmaktadır. Türkiye çapındaki 12 ilde CATI aracılığı ile yapılan anket çalışmasında katılımcılardan pandemi sürecindeki, fiziksel ve ruhsal sağlık durumlarına ek olarak yaşam memnuniyetlerini değerlendirmeleri istenmiştir. Veriler üzerinde yapılan lojistik regresyon analizi sonucunda, bireylerin fiziksel, ruhsal ve yaşam memnuniyeti durumlarının, katılımcıların bireysel özelliklerine göre değiştiği ortaya çıkmıştır. Lojistik analiz sonuçlarına göre fiziksel sağlık, ruhsal sağlık ve yaşam memnuniyetinin arasında oldukça anlamlı bir ilişki vardır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, fiziksel sağlık, ruhsal sağlık, yaşam memnuniyeti, Türkiye**ABSTRACT**

With the emergence of the COVID-19 pandemic, many cases have been seen all over the world and in our country, and many deaths have occurred. According to the data of the World Health Organization dated January 31, 2021, the number of COVID-19 cases has exceeded 101 million all over the world and deaths have exceeded 2 million (WHO, 2021). The number of cases in Turkey reached nearly 2 and a half million while deaths exceeded 25 thousand. The COVID-19 outbreak has negatively affected not only the physical health of individuals, but also their mental health and life satisfaction. Many studies in the world and Turkey also support this argument. Fear of contamination, limitation of social life, and social isolation have caused mental problems such as anxiety and depression in all parts of the society. However, studies on the effects of individual factors on the mentioned physical health, mental health and life satisfaction are limited. In this context, the purpose

of this study is to examine the effects of different individual factors on these three areas and to evaluate the relationship between these three areas (physical health, mental health and life satisfaction).

Sample of the study is derived from the TUBITAK 120K490 project titled "Effect of Covid-19 on Intergenerational Solidarity in Turkey", and it consists of 1070 people. The phone interviews (CATI) were conducted in 12 provinces across Turkey and the participants are asked to evaluate their physical and mental health as well as their life satisfaction levels. As a result of the logistic regression analysis performed on the data, it was revealed that the physical, mental and life satisfaction levels of the individuals vary according to the individual characteristics of the participants. According to the logistic analysis results, a very significant relationship between physical health, mental health and life satisfaction was disclosed.

Keywords: COVID-19, physical health, mental health, life satisfaction, Turkey

Kaynak:

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) (2021). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. <https://covid19.who.int/>



**SAĞLIK BAKANLIĞI KOCAELİ DEVLET HASTANESİ HEMODİYALİZ MERKEZİ'NDE
TEDAVİ GÖREN HASTALARIN İŞLEVSELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**DİSABILITY EVALUATION OF THE PATIENTS AT KOCAELİ STATE HOSPİTAL HEMODİALYSIS
CENTER**

Nesrin USTA

Dr. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-9313-9348

Elvan Başak USTA GÜNDÜZ

Dr. İstanbul Göztepe Prof Dr Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Çocuk Psikiyatri, ORCID: 0000-0002-3883-1964

Çiğdem ÇAĞLAYAN

Dr. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0003-4811-7059

ÖZET

Giriş ve Amaç: Hemodiyaliz hastalarında yeti yitimi/işlevsellik kaybı sık görülmekte ve bu durum yaşam kalitesini etkilemektedir. Bu çalışma hemodiyaliz hastalarının işlevselliğinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı tipteki bu araştırmaya Mayıs 2019 tarihi itibarıyla Kocaeli Devlet Hastanesi Hemodiyaliz Merkezinde diyaliz tedavisi gören 105 hastadan 98'i (%93) katılmıştır. Hastalara sosyodemografik bilgi formu, WHODAS 2 (Dünya Sağlık Örgütü İşlevsellik Değerlendirme Ölçeği) uygulanmıştır. Veri toplama işlemi araştırmacılar tarafından hemodiyaliz ünitesi tedavi salonunda tedavi aldıkları sırada yüz yüze gerçekleşmiştir. Etik Kurulu onayı Kocaeli Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan alınmıştır (GOKAEK 2019/157). İstatistiksel analizlerde SPSS 21 sürüm paket programı kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışma grubunun yaş ortalaması 61,4±15,8 olup % 52'si erkektir. WHODAS 2 ölçeğinden alınan puanlar incelendiğinde katılımcıların % 50'si 0-15 yeti yitimi puanı, % 26,5 'u 16-31 yeti yitimi puanı, % 23,5 'u da 32-44 yeti yitimi puanı almış olup puanların yüksek olması yeti yitiminin artmış olduğunu göstermektedir. Yaş, kadın cinsiyet, düşük eğitim düzeyi ve sosyal güvence ile yeti yitimi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark (p<0,05) saptanırken diyaliz yaşı ile toplam yeti yitimi skoru arasında anlamlı fark bulunamamıştır (p:0,106). En sık yeti yitimi hareket etme, ev ile ilgili sorumluluklarını yerine getirme alanlarında görülmüşken en az yeti yitimi kendine bakım ve insanlar ile ilişki kurma faaliyetlerinde saptanmıştır.

Sonuç ve Öneriler: Araştırmamızda hemodiyaliz tedavisi gören hastaların yaklaşık olarak yarısında yeti yitimi yaşandığı görülmektedir. Kronik hastalıkların tedavisi sırasında yeti yitiminin önlenmesi ve işlevselliğin artırılmasına yönelik çalışmalar, hastaların yaşam kalitesinin artırılmasına katkı sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: Hemodiyaliz, yaşam kalitesi, yeti yitimi

ABSTRACT

Introduction: Disability is commonly seen among hemodialysis patients and it affects the life quality of the patients who are subject to it. This research study is conducted to determine the factors that have an effect on the development of disability among the patients.

Methodology: The sample group of the study is consisting of 115 patients who are receiving treatment in a dialysis unit and are participating voluntarily. Patients have been evaluated using the sociodemographic information sheet WHODAS 2 (World Health Organization Disability Assessment Schedule). SPSS software package, Chi-Square and Mann Whitney U tests have been implemented for the statistical analyses.

Result: 51 of the patients are male and 47 are female. 50% of the patients demonstrate high disability points. Significant difference is found between disability and the factors such as age, being female, lower level of education and social security. ($p < 0,05$) On the other hand, significant difference is not found between disability and dialysis age. The most common disability is determined to occur in the ability to move and do household chores whereas the least common disability is found to occur in personal care and social relationships.

Discussion: Chronic diseases that are occurring as a result of the aging in the society are causing loss of functionality, and social and economic problems. Prevention of disability and loss of functionality during treatments of chronic diseases will contribute to an increase in the life quality of patients.

Keywords: Hemodialysis, life quality, disability



AİLE, SOSYAL ÇEVRE VE MADDE BAĞIMLILIĞI İLİŞKİSİNE DAİR BİR FİLM ANALİZİ: BİR RÜYA İÇİN AĞIT FİLMİ ÖRNEĞİ

A FILM ANALYSIS ON THE RELATIONSHIP OF FAMILY, SOCIAL ENVIRONMENT AND SUBSTANCE ADDICTION: THE EXAMPLE OF THE AGIT FILM FOR A DREAM

Sait DOĞAN

Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü,

ORCID: 0000-0001-6035-9793

Hakan KARAMAN

Arş. Gör. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü,

ORCID NO: 0000-0002-5729-6012

Ömer Miraç YAMAN

Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü,

ORCID NO: 0000-0001-9998-8575

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada madde bağımlılığı&aile işlevselliği, madde bağımlılığı&yalnızlık ve bağlanma stilleri çerçevesinde Bir Rüya için Ağıt filmindeki diyalogların, sahnelerin, örtülü ve açık mesajların da dikkate alınarak incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışma bir nitel analiz yöntemi olan söylem analizi ile gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Filmdeki bulgulara bakıldığında sağlıklı aile işlevselliğinin madde kullanımına başlamada etkileyici olduğunu Harry ve annesi Sara arasındaki ilişkiden ve Marion'un ailesiyle sorunlu ve sadece maddi beklenti taşıyan ilişkisinden çıkarmak mümkündür. Marion'un ailesiyle ve Harry'nin annesiyle ilişkisi çok sınırlı ve sürükledikleri bağımlılığı fark edemeyecek kadar kopuktur. Filmde Sara'nın yalnızlık ve amaçsızlık sancısının madde ve teknoloji bağımlılığı üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Yaşam boyu devam eden bağlanma sürecinin çocukluktan itibaren çok önemli olduğu bireylerin ilerideki yaşantısını etkilediği ve güvenli bağlanmanın bireyin ilerideki yaşantısını olumlu etkilediği bilinmektedir. Filmde Tyrone'un sürekli çocukluğunda annesiyle olan anılarına dönüş yapması, annesine benzeyen birini kız arkadaş olarak seçmesi yoksunluğunu hissettiği güven ve bağlanma ihtiyacını tatmin çabasıdır. Burada karakterin filmdeki rolünden güvenli bağlanmanın madde bağımlılığına başlamayı önleyici olduğu çıkarılabilmektedir.

Sonuç: Madde bağımlılığını önlemede; aile ilişkilerinin güçlendirilmesi gerektiği, bireylerin aile danışmanlığı üzerine profesyonel destek almasının yararlı olacağı dul veya bekar orta yaş üstü yalnızlık sürecinin doğru yönetilmezse krize neden olabileceği bu anlamda bireylere özel sosyokültürel aktiviteler, kendi iç dinamiklerini harekete geçiren ve kapasite geliştirici çalışmalar ile bireylerin bu süreci kriz yaşamadan geçirmelerini mümkün kılabilceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bağımlılık, Aile İşlevselliği, Yalnızlık, Bağlanma

ABSTRACT

The aim of this study was to examine substance addiction within the framework of family functionality, substance addiction loneliness and attachment styles with discourse analysis, which is a qualitative analysis method, taking into account the dialogues, scenes, open and closed messages in the film Requiem for a Dream. Looking at the findings in the film, it is possible to deduce that unhealthy family functionality is impressive in starting substance use from the relationship between Harry and his mother Sara and Marion's problematic and only financially expectant relationship with his family. Marion's relationship with her family and Harry's

mother is very limited and too disjointed to realize the addiction they've been dragged into. Substance and technology addiction in Sara's loneliness and aimlessness in the film it seems to be associated with. It is known that the lifelong attachment process is very important from childhood and affects the future life of individuals and that secure attachment positively affects the future life of the individual. In the film, Tyrone's constant return to memories with his mother in his childhood, choosing someone who resembles his mother as a girlfriend is an effort to satisfy the need for trust and attachment, which he lacks. Here, it can be deduced from the role of the character in the movie that secure attachment prevents the onset of substance addiction. As a result, in preventing substance abuse; family relations need to be strengthened. It is thought that it would be beneficial for individuals to receive professional support on family counseling. In widowed or single middle-age individuals, loneliness can cause crisis if not managed correctly. For this reason, the conduct of sociocultural activities specific to individuals in this group and capacity building studies that strengthen their internal dynamics will allow individuals to go through this process without crisis.

Keywords: Addiction, Family Functioning, Loneliness, Attachment



ERGENLER ARASINDAKİ İNTERNET BAĞIMLILIĞI ÜZERİNE TÜRKİYE ÜNİVERSİTELERİNDE YAZILMIŞ TEZLER: BİR BİBLİYOGRAFYA ÇALIŞMASI

Oğulcan Ahmet AKSOY

Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa-Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü,

ORCID:0000-0003-3433-7384

Hakan KARAMAN

Arş. Gör. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü,

ORCID NO: 0000-0002-5729-6012

Ömer Miraç YAMAN

Doç. Dr. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü,

ORCID NO: 0000-0001-9998-8575

ÖZET

Amaç: Özellikle lise çağındaki ergenler internet kullanımını bir kimlik geliştirme yöntemi olarak görebilir. Sosyal gelişim açısından en yoğun dönemi yaşadıkları için bu dönemde ergenler, yoğun bir kabul görme ve sosyal onay çabası içerisinde bu yüzden internet yoluyla kurdukları iletişimlerde kolay bir şekilde sosyal kabul ve onay görebilirler. Lise çağındaki ergenlerin internet bağımlılığı için risk faktörü olmasını sağlayan bir diğer faktör ise internette kendi yaşamlarını ve karakterlerini olduğundan daha farklı gösterebilme imkanıdır. Tüm bu faktörler de ergenlerin sosyal, psikolojik, ve fizyolojik anlamda bir çok problem yaşamasına sebep olmaktadır. Yapacağım çalışma internet bağımlılığının lise öğrencileri arasındaki çeşitli faktörleri inceleyen Türkiye üniversitelerinde yazılmış tezlerin bibliyografik olarak incelenmesi olacaktır.

Yöntem: Çalışmanın içeriğini belirleyen yayınları belirlemek için “tarama” yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada yer alacak yayınların 12-19 yaş arası ergenler üzerinde çalışma yapmış olması göz önünde bulundurulmuştur.

Çalışmada bugüne kadar Türkiye Üniversitelerinde eğitim görmekte olan yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin hazırladığı tezlerden yararlanılmıştır. Çalışmada yer alan tezleri belirlemek için Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi internet sitesinden yararlanılmıştır.

Bulgular: Çalışmada yer alan tezler Eğitim ve Öğretim, Psikoloji, Sosyal Hizmet, Aile Hekimliği, Sosyoloji, Spor Bilimleri, Psikiyatri, Hemşirelik, Halk Sağlığı gibi farklı anabilim dalları öğrencileri tarafından yapılmıştır. Derlenen tezler 2003 yılından başlamaktadır ve en güncel olan tez çalışması 2020 yılında yapılmıştır. Çalışmada kullandığım tezler genel olarak “Ergenler ve İnternet Bağımlılığı” şeklinde ifade edilebilir.

Sonuç: Hane halklarının internete erişiminin artması ve teknolojinin gelişmesi gibi sebeplerden dolayı internet bağımlılığı gün geçtikçe artan bir istatistiğe sahiptir. Buna paralel olarak, internet bağımlılığı hakkında yazılan tezler yıllar ilerledikçe daha da artmıştır. 2010 yılından önce yazılan tezlere bakıldığında sadece 4 adet internet bağımlılığı konulu tez yazılmışken 2010 yılı sonrası 233 adet tez yazıldığını görmekteyiz. İnternet bağımlılığı hakkındaki hem yapılmış olan hem de yapılacak olan çalışmalar hem internet bağımlılığının belirlenmesi hem de bu bağımlılığın önüne geçilmesi ve yarattığı sorunların çözülmesi açısından çok yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Bağımlılık, Ergenlik, İnternet Bağımlılığı, Teknoloji

ABSTRACT

Internet has become one of our basic needs today. Some individuals see the internet as a means of escape from reality, as a means of relaxation, while others use it to socialize and to include new environments. With the development of technology and easy access to the internet by most households, various levels of technology and internet addiction can occur as a result of the uncontrolled use of the internet and technology. Technology

and internet addiction is a type of addiction that has emerged with the development of technology and its spread to all areas of life, especially in recent years, and is similar in outline with other addiction types. Internet addiction can become more risky in adolescents as it is a transition period. As of the development period, adolescence is a period in which identity conflicts are experienced, friendship development and social environment are very important. (Ektiricioğlu et al., 2018: 55). Emotional problems, socializing needs, and identity crises can make internet use very attractive to adolescents. (Ektiricioğlu et al., 2018: 55) Internet addiction that develops in adolescents due to these and similar reasons can lead to major problems in social sphere, family life and academic success. The aim of the study is to compile and present the studies in this field as a bibliography. Technology Addiction in Adolescents between Turkey written on the University theses will be examined in a total of 103 bibliographic. The Higher Education Council Thesis Center was used as a source in the study.

Keywords: Addiction, Adolescence, Internet Addiction, Technology



MEDYADA YER ALAN REKLAMLARIN KADINLARDA BESİN SATIN ALMA VE TÜKETİM DURUMUNA ETKİSİ

THE EFFECT OF ADVERTISEMENTS IN THE MEDIA ON FOOD PURCHASE AND CONSUMPTION IN WOMENS

Zeynep Beyza SOYDAŞ

Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı,

ORCID: 0000-0002-7911-0012

Çiğdem ÇAĞLAYAN

Prof. Dr. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, ORCID No: 0000-0003-4811-7059

ÖZET

Giriş: Medyada yer alan besin reklamları, bireylerin besin tüketimlerini ve beslenme alışkanlıklarını etkilemektedir. Bu nedenle, reklamların halkın sağlıklı beslenme alışkanlıklarına olan olumlu ve olumsuz etkilerinin saptanması çok önemlidir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, medyanın kadınların beslenme alışkanlıkları, besin seçimi ve tüketimi üzerindeki etkileri ile satın alma kararını etkileyen faktörleri belirlemektir.

Yöntem: Çalışma, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı bir spor merkezinde gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı tipteki araştırmanın verileri 2019 Mayıs ayında toplanmıştır. Örneklem seçimine gidilmemiş, araştırmaya katılmayı kabul eden kadınlar çalışma kapsamına alınmış ve 100 katılımcı sayısına ulaşılmıştır. Verilerin toplanmasında, araştırmacı tarafından geliştirilen 18 soruluk anket formu kullanılmıştır. Araştırmanın yürütüleceği kurumdan yazılı izin alınmış, katılımcılara bilgi verilmiş ve sözlü onamları alınmıştır. Verilerin çözümlenmesinde SPSS 22 istatistik paket programı kullanılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 41.61 ± 11.04 (min:21, max:69) olarak hesaplanmıştır. Kadınların %83'ü interneti, %68'i televizyonu her gün takip etmektedirler. 'Gıda ürünlerinin reklamları dikkatinizi çeker mi?' sorusuna katılımcıların %85'i evet/bazen, 'Reklamı izledikten sonra ürüne karşı deneme/satın alma isteği duyar mısınız?' sorusuna %71'i evet/bazen, 'Gıda ürünü satın alırken medyada yer alan reklamlardan etkilenir misiniz?' sorusuna ise %72'si evet/bazen yanıtını vermiştir. Bu yanıtı verenlere 'En çok hangi besin grubundan etkilenirsiniz?' sorusu sorulmuş ve %47,2 oranı (n=34) ile en çok 'çikolata, şeker, cips' yanıtı verilmiştir.

Kadınların eğitim durumları ile satın alma kararlarını etkileyen faktörler (tazelik, son kullanma tarihi, markası vb.) karşılaştırılmıştır. Lise altı mezunu kadınlar ile lise ve üzeri mezunu kadınların sadece "marka" değişkeni arasında istatistiksel bir farklılık ($\chi^2:7.73$, p:0.005) saptanmıştır.

Sonuç: Günümüzde medya araçları, halkın sağlık ve beslenme konularında bilgi sahibi olmasında temel kaynak olabilmektedir. Medya, geniş kitlelere ulaşabilme yeteneğinden dolayı doğru kullanıldığında sağlığın korunması ve geliştirilmesinde önemli bir rol oynayabilir. Reklamların yoğun denetimden geçirilmesi, sağlıksız besinlerin medyada daha az yer bulması sağlanabilir. Bunun yerine halkı bilgilendirici ve sağlıklı beslenmeye teşvik edici kamu spotlarının yer alması sağlığın korunması için önemli olabilir.

Anahtar Kelimeler: Medya, Reklam, Beslenme

Introduction: Food advertisements in the media affect the food consumption and eating habits of individuals. For this reason, it is very important to determine the positive and negative effects of advertisements on the healthy eating habits of people.

Objective: The aim of this study is to determine the effects of media on women's dietary habits, food selection and consumption, and the factors affecting the purchasing decision.

Method: The study was carried out in a sports center affiliated to Kocaeli Metropolitan Municipality. The data of the descriptive research were collected in May 2019. No sample selection was made, women who agreed to participate in the study were included in the study and the number of participants reached 100. The data were collected with an 18-question questionnaire developed by the researcher. Written permission was obtained from the institution where the research would be conducted, the participants were informed and their verbal consent was obtained. SPSS 22 statistical program was used to analyze the data.

Results: The average age of the participants was calculated as 41.61 ± 11.04 (min: 21, max: 69). 83% of women follow the internet and 68% of them watch television every day. 85% of the participants answered yes/sometimes to the question, 'Do advertisements of food products attract your attention?' 72% of them answered yes/sometimes to the question "Are you affected by the advertisements?" Those who gave this answer were asked the question "Which food group are you most affected by?" And the answer was mostly "chocolate, sugar, chips" with 47.2% (n = 34).

Women's education and factors affecting purchasing decisions (freshness, expiry date, brand, etc.) were compared. A statistical difference (χ^2 : 7.73, p: 0.005) was found only in the "brand" variable between women with lower than high school graduates and women with high school or higher degrees.

Conclusion: Today, media tools can be the main source of information for the public about health and nutrition. Media can play an important role in the protection and promotion of health when used correctly due to its ability to reach large audiences. Intensive scrutiny of advertisements can ensure that unhealthy foods get fewer media coverage. Instead, the presence of public service ads that inform the public and encourage healthy eating may be important for the protection of health.

Keywords: Media, Advertising, Nutrition



YETİŞKİN BİREYLERDE OBEZİTE, BENLİK SAYGISI VE BEDEN ALGISININ DEĞERLENDİRİLMESİ

ASSESSMENT OF OBESITY, SELF-ESTEEM AND BODY PERCEPTION IN ADULT INDIVIDUALS

Büşra TARAZ

Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı,

ORCID:0000-0003-1352-755X

Çiğdem ÇAĞLAYAN

Prof. Dr. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, ORCID No: 0000-0003-4811-7059

ÖZET

Giriş: Benlik saygısı kişinin kendine duyduğu sevgi, saygı ve güven duyguları olarak tanımlanır. Beden algısı zihnimizde şekillendirdiğimiz bedenimizin kendimizce nasıl olduğudur. Obezite fiziksel ve psikososyal sorunlara yol açan kronik bir hastalıktır. Obezitenin düşük benlik saygısı ve olumsuz beden algısıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Amaç: Çalışmanın amacı, yetişkin bireylerde benlik saygısı ve beden algısının değerlendirilmesi, obezite ile ilişkisinin incelenmesidir.

Yöntem: Tanımlayıcı tipteki çalışmanın örneklemini 2019 Mayıs ayında Hendek Devlet Hastanesi Diyet Polikliniğine başvuran ve araştırmaya katılmayı kabul eden 53 kişi oluşturmuştur. Veriler 19 soruluk, sosyodemografik özellikler ve beden algısıyla ilgili sorular içeren anket formu ile Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Kilo ölçümleri Tanita DC-360 Vücut Analiz cihazıyla yapılmıştır. Veriler SPSS 22,0 programında istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların %7,5'i normal, %26,4'ü kilolu, %60,4'ü obez ve %5,7'si morbid obezdir. BKİ'ne göre normal olanların %50'si kendisini hafif kilolu veya kilolu, obez olanların %31,3'ü kendisini normal veya hafif kilolu görmektedir. Katılımcıların %96,2'si zayıflamak istemektedir. Normal ve kilolu grupta kilo verme isteğinin temel nedeni dış görünüşü düzeltmek iken (%50); kilolu, obez ve morbid obez gruplarda ise sağlık sorunlarıdır (sırasıyla %100, %90,6 ve %66,7). Ortalama benlik saygısı puanı normal grupta 21, kilolu grupta 16,64, obez grupta 20,65 ve morbid obez grupta 19,66 olup tüm gruplarda benlik saygısının yeterli düzeyde olduğu saptanmıştır. BKİ ve benlik saygısı arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Benlik saygısının evli olanlarda bekârlara kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0,036$).

Sonuç: Çalışmamızda BKİ'ne göre benlik saygısı düzeyinde anlamlı fark bulunmamasına karşın, bireylerin beden algısı sorunludur. Kitle iletişim araçları ile zayıflığın ideal beden olarak gösterilmesi koşullanmalara neden olarak beden algısını olumsuz etkileyebilmektedir. Bireysel özelliklere (cinsiyet, yaş, boy, kronik hastalık vb.) göre değişebilecek ideal kilonun diyetisyenlerce değerlendirilmesi ve obezite tedavisinde çeşitli branşları içeren çok boyutlu bir yaklaşımın gerekliliği düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Obezite, benlik saygısı, beden algısı

ABSTRACT

Introduction: Self-esteem is defined as feelings of self-love, respect and trust. Body perception is how our body is shaped by ourselves. Obesity is a chronic disease that causes physical and psychosocial problems. Obesity is thought to be related to low self-esteem and negative body perception.

Objective: The aim of the study is to evaluate self-esteem and body perception in adult individuals and to examine their relationship with obesity.

Method: The sample of the descriptive study consisted of 53 people who applied to Hendek State Hospital Diet Polyclinic in May 2019. The data were collected by face-to-face interview method using a questionnaire form consisting of 19 questions about sociodemographic characteristics and body image and using the Rosenberg Self-Esteem Scale. Weight measurements were made with Tanita DC-360 Body Analyzer. The data were evaluated statistically using the SPSS 22.0 program.

Results: 7.5% of the participants are normal, 26.4% are overweight, 60.4% are obese and 5.7% are morbidly obese. According to BMI, 50% of those who are normal consider themselves light weight or overweight, and 31.3% of those who are obese see themselves as normal or slightly overweight. 96.2% of the participants want to lose weight. While the main reason for wanting to lose weight in the normal and overweight group is to improve the appearance (50%); and health problems in overweight, obese and morbidly obese groups (100%, 90.6% and 66.7% respectively). The average self-esteem score of the participants was 21 in the normal group, 16.64 in the overweight group, 20.65 in the obese group and 19.66 in the morbidly obese group, and self-esteem was found to be sufficient in all groups. There was no significant relationship between BMI and self-esteem ($p > 0.05$). Self-esteem was found to be higher in married individuals compared to singles ($p = 0.036$).

Conclusion: Although there is no significant difference in self-esteem level according to BMI in our study, body perception of individuals is problematic. Showing the weakness as the ideal body through mass media can cause conditioning and negatively affect body perception. It is thought that the evaluation of ideal weight, which may vary according to individual characteristics (gender, age, height, chronic disease, etc.), by dietitians and the necessity of a multidimensional approach including various branches in the treatment of obesity.

Keywords: Obesity, self-esteem, body perception



SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÜZERİNE YAPILMIŞ LİSANSÜSTÜ TEZLERİN İNCELENMESİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

INVESTIGATION OF POSTGRADUATE THESES IN THE FIELD OF HEALTH LITERACY: THE
CASE OF TURKEY

Ebru ÖZTÜRK ÇOPUR

Dr. Öğr. Üyesi Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Yusuf Şerefoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

ORCID:0000-0003-1843-3499

Fatih BUDAK

Dr. Öğr. Üyesi Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Yusuf Şerefoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü

ORCID:0000-0002-6873-6204

ÖZET

Giriş: Sağlık okuryazarlığı, bireylerin sağlıkla ilgili bilgiye ulaşması, anlaması ve sağlığını geliştirici yönde bu bilgiyi kullanması için gerekli motivasyon ve yeteneğini belirleyen sosyal ve bilişsel beceriler olarak tanımlanmaktadır. Sağlık okuryazarlığı düzeyi ile bazı risk faktörleri ve kronik hastalıklar ve günümüzde de etkisi gösteren salgın ve bulaşıcı hastalıklardan korunma davranışları arasında önemli bir ilişki bulunmaktadır. Sağlık okuryazarlığı düzeyinin artması hastalıklardan korunmayı sağlamakla birlikte hastalıkların yayılmasının önlenmesinde de önemli rol oynar. Türkiye için sağlık okuryazarlığı düzeyine bakıldığında nüfusun %68,9'unun yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Türkiye'de sağlık okuryazarlığı düzeyinin düşük olması sağlık okuryazarlığının geliştirilmesinde bilimsel çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

Amaç: Bu çalışmada, Türkiye'de sağlık okuryazarlığı üzerine yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Yüksek Öğretim Kurumu Ulusal Tez Merkezi veri tabanında "sağlık okuryazarlığı, okuryazarlık, sağlık okuryazarlığı düzeyi" anahtar kelimeleri ayrı ayrı ve birlikte kullanılarak tarama yapılmıştır. Veri toplamada araştırmacılar tarafından hazırlanan "tez değerlendirme formu" kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiklerden yararlanılmıştır.

Bulgular: Tarama sonucunda toplam 107 teze ulaşılmıştır. İncelenen tezlerin %82,24'ünün yüksek lisans tezi, %17,26'sının doktora tezi olduğu belirlenmiştir. Yüksek lisans tezlerinin en fazla 2019 yılında doktora tezlerinin ise en fazla 2018 yılında yapıldığı saptanmıştır. Tezlerin %44,85'i hemşirelik, %18,69'u ise halk sağlığı anabilim dalında yapılmıştır. İncelenen yüksek lisans tezlerinden %81,8'inin ve doktora tezlerinden %52,6'sının sağlık bilimleri enstitüsünde yapıldığı ortaya çıkmıştır. Tezlerin çoğunluğunun tanımlayıcı türde olduğu ve incelenen tezlerde veri toplama aracı olarak soru formu ve ölçek formu kullanıldığı saptanmıştır. Tezlerde kullanılan en yaygın örneklem büyüklüğünün 301-400 kişi arasında olduğu, örneklem grubunu ise genellikle hastaların oluşturduğu ve tezlerde yapılan istatistiksel analizlerin çoğunlukla tanımlayıcı istatistikler kullanılarak yapıldığı belirlenmiştir.

Sonuç: Tezlerin büyük çoğunluğunun yüksek lisans tezi olduğu, tanımlayıcı araştırma türünde ve yaygın olarak hastalar üzerinde yapıldığı sonucuna varılmıştır. Son yıllarda öne çıkan önemli bir kavram olan sağlık okuryazarlığıyla ilgili yapılan doktora tezlerinin artması ve derinlemesine veri toplamaya olanak sağlayan nitel çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Okuryazarlık, Sağlık Okuryazarlığı, Lisansüstü Tez, Türkiye

ABSTRACT

Introduction: Health literacy is defined as the social and cognitive skills that determine the motivation and ability of individuals to reach and understand information about health and to use this information in a way that improves their health. There is a significant relationship between the level of health literacy and some risk factors and chronic diseases and prevention behaviors from epidemic and communicable diseases that are still effective today. Increasing the level of health literacy not only provides protection from diseases but also plays an important role in preventing the spread of diseases. Considering the level of health literacy for Turkey it was determined to have inadequate health literacy level of 68.9% of the population. The low level of health literacy in Turkey shows that the need for scientific research in the development of health literacy.

Objective: In this study, it was aimed to examine postgraduate theses on health literacy in Turkey.

Method: The database of the Higher Education Council National Thesis Center was searched by using the keywords "health literacy, literacy, health literacy level" separately and together. The "thesis evaluation form" prepared by the researchers was used for data collection. Descriptive statistics were used to evaluate the data.

Results: A total of 107 theses were reached at the end of the search. It was determined that 82.24% of the theses examined were master's thesis, 17.26% of them were doctoral dissertations. It was determined that master's theses were made the most in 2019 and doctoral theses were completed in 2018 at the most. 44.85% of the theses were made in the department of nursing and 18.69% in the public health department. It was revealed that 81.8% of the examined master theses and 52.6% of the doctoral theses were made in the institute of health sciences. It was determined that most of the theses were descriptive and the questionnaire and scale form were used as data collection tools in the examined theses. It was determined that the most common sample size used in theses was between 301-400 people, the sample group was generally comprised of patients, and the statistical analyzes made in theses were mostly made using descriptive statistics.

Conclusion: It has been concluded that the majority of theses are master's theses, descriptive research type and widely done on patients. It is recommended to increase the number of doctoral dissertations on health literacy, an important concept that has come to the fore in recent years, and to conduct qualitative studies that enable in-depth data collection.

Keywords: Literacy, Health Literacy, Postgraduate Thesis, Turkey

**ÖĞRENCİLERİN UZAKTAN EĞİTİMDE ALDIKLARI BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE İSTATİSTİK DERSİNE YÖNELİK GERİBİLDİRİMLERİ****FEEDBACKS OF STUDENTS FOR THE SCIENTIFIC RESEARCH AND STATISTICS COURSE RECEIVED IN DISTANCE EDUCATION****Şeyda Ferah ARSLAN**

Dr. Öğr. Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, ORCID: 0000-0002-6208-0072

ÖZET

Giriş: Eğitim programı değerlendirmede öğrenci geribildirimleri sıklıkla kullanılan araçlardan biridir. Öğrencilerin eğitimin tüm bileşenlerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi oldukça önemlidir. Lisans eğitimi öğrencilerin araştırma ile ilgili değerler ve beceriler kazandığı önemli bir aşamadır. Kanıta dayalı bakımın en önemli kaynağı, bilimsel çalışmalar sonucunda ortaya çıkan bilimsel bilgidir.

Amaç: Bu çalışmada amaç, pandemi döneminde uzaktan eğitimle bilimsel araştırma ve istatistik dersi almış olan ebelik öğrencilerinin derse ilişkin görüşlerini belirlemektir.

Yöntem: Araştırma tanımlayıcı olarak planlandı. Çalışmanın evrenini, 2020-2021 eğitim öğretim yılı güz döneminde zorunlu “Bilimsel araştırma ve istatistik” dersini alan 120 ebelik öğrencisi, örneklemi araştırmaya gönüllü olarak katılan 104 öğrenci oluşturdu. Araştırmanın verileri araştırmacı tarafından hazırlanan soru formu ile toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 22.0 istatistik paket program kullanıldı, veriler sayı ve yüzde olarak ifade edildi.

Bulgular: Öğrencilerin yaş ortalaması 22.08 ± 2.26 'dır. Öğrencilerin %40.4'ü bilimsel toplantılara katıldığını, %68.3'ü araştırma deneyiminin olmadığını belirtmiştir. %75'i haftalık ders saatinin yeterli olduğunu, %34.6'sı dersin daha erken dönemlerde yer alması gerektiğini ifade etmiştir. Öğrencilerin %59.6'sı ders kapsamında bilimsel araştırma yapılması gerektiğini belirtmiştir.

Sonuç ve Öneriler: Bu çalışmanın sonuçları öğrencilerin “Bilimsel araştırma ve istatistik” dersine yönelik görüşlerini yansıtmaktadır. Öğrencilerin araştırma sürecinde çok fazla yer almamalarına rağmen, büyük bir kısmının araştırma yapmakta istekli oldukları belirlenmiştir. Ders kapsamında akademisyenlerin öğrencilerle birlikte araştırmalar planlayıp birlikte çalışmalar yapmalarını önermekteyiz.

Anahtar Kelimeler: program değerlendirme, öğrenci, geribildirim, bilimsel araştırma ve istatistik dersi.

ABSTRACT

Introduction: Student feedback is frequently used in the evaluation of education programs. It is very important to determine the students' views on the components of an educational program. Undergraduate education is an important stage in which the students gain values and skills for research. The most important source of evidence-based care is the scientific information resulting from scientific studies.

Aim: This study aims to determine the views of midwifery students who have taken scientific research and statistics courses with distance education during the pandemic period.

Method: It is a descriptive study. The target population of the study was formed by 120 students who took the “Scientific research and statistics” compulsory course in the autumn semester during the 2020-2021 educational year and 104 of them voluntarily accepted to participate in the research. The data of the study were collected by a questionnaire prepared by the researcher. The SPSS 22,0 program has been used to evaluate the data. They were expressed as frequency and percentage.

Results: The average age of the students is 22.08 ± 2.26 . 40.4% of the students stated that they attended scientific meetings, 68.3% of them did not have any research experience. 75% stated that the weekly course hours are

sufficient, 34.6% stated that it should be in the earlier period. 59.6% of the students think it would be beneficial to conduct scientific research within the course.

Conclusion: The results of this study show students' opinions on the “Scientific research and statistics” course. Even though students are involved less frequently in the research process, most of them are willing to research. We suggest academicians to plan research projects and work together with students during the course.

Keywords: program evaluation, student, feedback, scientific research and statistics course.

**MENTAL HEALTH IN BASIC HUMAN SCIENCES****TEMEL İNSAN BİLİMLERİNDE RUH SAĞLIĞI****Sevda UZUN**

Research Assist. Gümüşhane University, Faculty of Health Science, ORCID:0000-0002-5954-717X

Nilgun ULUTASDEMİR

Assoc. Prof. Dr. Gümüşhane University, Faculty of Health Science, ORCID:000-002-2231-5236

ABSTRACT

The sciences that aim to investigate the human and its activities, and therefore focus on understanding and intuition along with the methods of other sciences, are called basic human sciences (such as sociology, psychology, ethnology, anthropology, history). Philosophy means knowledge and wisdom, which is an effort to constantly think, think and criticize everything in the universe in the unity of reality and systematically. Philosophy is a science that directs self-knowledge, understanding others, and culture-specific thinking and questioning. Social psychiatry is a behavioral science that deals with the social and cultural determinants of normal and abnormal behavior. Topics of psychiatric diseases related to health and psychiatry psychiatry. Topics of psychiatry related to epidemiology and psychiatry. Anthropology deals with the culture that can be defined as the reflection of individual spiritual life on traditions, language, parent-child relationships, beliefs and social life. How the majority adapts to stress factors specific to a particular culture can be examined from psychopathological and normative perspectives. It is a branch of applied psychology where the techniques developed for diagnosing people's problems in various subjects such as intelligence, personality and mental patients are studied. Disciplines such as psychology, anthropology, philosophy, ethnology, and religion deal with the individual, society and social life. As a result of researches, it has been revealed that other branches of science, especially humanities, should be used in order to evaluate the individual in all aspects. It is believed that joint studies of psychiatry and humanities to be carried out in our country will enable the psychiatrist to evaluate his patient as a holistic with their special ethnic or cultural characteristics, and that the social scientist will have valuable contributions in understanding the products of the society, culture, history, in short, human groups, of which the individual is a part.

Keywords: Basic human sciences, mental health, psychology**ÖZET**

İnsan ve onun etkinliklerinin araştırılmasını amaç edinen, bunun için de diğer bilimlerin metotlarının yanında anlama ve sezgiye ağırlık veren bilimlere temel insanı bilimleri denir (Sosyoloji, psikoloji, etnoloji, antropoloji, tarih gibi). Evrendeki her şeyi gerçekliğin bütünlüğü içinde ve sistematik olarak düşünme, düşünce ürünlerini sürekli olarak eleştirme çabası olan felsefe, bilgi ve bilgelik anlamını taşır. Felsefe kendini bilme, başkalarını anlama, bireye, topluma kültüre özgü düşünme ve sorgulamaya yön veren bir bilimdir. Sosyal psikiyatri normal ve anormal davranışın sosyal ve kültürel belirleyicileriyle ilgilenen bir davranış bilimidir. Psikiyatrik bozuklukların dağılımı, sağlık ve hastalığın sosyal ve kültürel algılanış biçimleri sosyal psikiyatrinin konuları olduğundan epidemiyoloji ve kros-kültürel psikiyatri ile de bağlantılıdır. Antropoloji bireysel ruhsal yaşamın gelenekler, dil, ebeveyn-çocuk ilişkileri, inançlar ve sosyal yaşama yansımaları şeklinde tanımlayabileceğimiz kültürü ele alır. Belli bir kültüre özgü stres faktörlerine yoğunluğun nasıl olup da uyum sağladığı psikopatolojik ve normatif bakış açılarından incelenebilir. İnsanların zeka, kişilik ruh hastaları gibi çeşitli konulardaki problemlerinin teşhis edilmeleri ile ilgili olarak geliştirilen teknikler üzerinde çalışılan uygulamalı psikoloji dalıdır. Psikoloji, antropoloji, felsefe, etnoloji, din gibi disiplinler bireyle, toplumla, toplumsal yaşamla ilgilenirler. Bireye bütün yönleriyle değerlendirebilmek için diğer bilim dallarından özellikle insani bilimlerden yararlanılması gerektiği araştırmalar sonucu ortaya konmuştur. Ülkemizde yapılacak psikiyatri ve insani bilimlerin ortak çalışmalarının, psikiyatristin hastasını özel etnik ya da kültürel

özellikleriyle bütüncül olarak değerlendirebilmesini sağlayacağını, sosyal bilimcinin de bireyin parçası olduğu toplum, kültür, tarih, kısaca insan gruplarının ürünlerini anlamasında değerli katkıları olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Temel insan bilimleri, ruh sağlığı, psikoloji

**INTRACRANIAL HEMORRHAGE IN OUT-OF-HOSPITAL CARDIAC ARREST****Kubra PARPUCU BAGCECI**

Yunus Emre State Hospital, Emergency Department, ORCID: 0000-0002-4346-8354

Mustafa Emin CANAKCI

Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Medicine, Emergency Department, ORCID: 0000-0001-9015-1782

ABSTRACT

Introduction: Cardiac arrests are divided into in-hospital and out-of-hospital cardiac arrest (OHCA)(1). Although OHCA is more common due to cardiac causes, one of the important causes of morbidity is intracranial hemorrhage (ICH) (2). Its incidence is not known exactly in our country, epidemiological studies have been carried out in the world recently (3). We aimed to investigate the incidence and outcomes of ICH in cases of OHCA that applied to our center and achieved the return of spontaneous circulation (ROSC).

Materials And Methods: The study was conducted as a single-center, retrospective study in the emergency department(ED) for 6 years. Patients who were admitted to the ED due to cardiac arrest and who had spontaneous return after CPR and had brain computerized tomography(CT) imaging. Patients under age of 18, traumatic arrests, Acute myocardial infarctions, and patients who could not undergo CT imaging due to lack of ROSC were excluded from the study.

Results: A total of 1180 cardiac arrest determined and 187 of them scanned with brain CT. Number of OHCA was 85. ICH was found in the brain CT of 8 of these patients. Subdural bleeding was detected in 1, subarachnoid hemorrhage in 3, and intraparenchymal hemorrhage in 4 patients. No difference was found between the group with ICH of 85 patients with OHCA and the group without ICH in terms of age, gender, presentation complaints, arrest rhythm, and ED outcome ($p=0.273$, $p=1.000$, $p=0.251$, $p=0.567$, $p=1.000$ respectively).

Discussion: The patient characteristics are similar in ICH group and non-ICH group. Different rates are determined in different centers, ICH continues to be an important reason for OHCA (1). Anticoagulant and fibrinolytic therapy may be indicated, especially in cases of MI and pulmonary embolism, it would be reasonable to exclude ICH with Brain CT in patients, if possible.

Keywords: arrest, out-of-hospital, intracranial hemorrhage.

REFERENCES

1. Buanes EA, Heltne JK March 2014. Comparison of in-hospital and out-of-hospital cardiac arrest outcomes in a Scandinavian community. *Acta Anaesthesiol Scand.*;58(3):316-22.
2. Shin J, Kim K, Lim YS, Lee HJ, Lee SJ, Jung E, vd December 2016. Incidence and clinical features of intracranial hemorrhage causing out-of-hospital cardiac arrest: a multicenter retrospective study. *Am J Emerg Med.*;34(12):2326-30.
3. Gelber J, Montgomery ME, Singh A March 2021. A prospective study of the incidence of intracranial hemorrhage in survivors of out of hospital cardiac arrest. *The American Journal of Emergency Medicine.*;41:70-2.



EKSTERNAL BURUNA AİT BAZI ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİN ÜÇ BOYUTLU REKONSTRÜKSİYON METODU İLE DEĞERLENDİRİLMESİ: ÖN ÇALIŞMA

EVALUATION OF SOME ANTHROPOMETRIC MEASUREMENTS OF THE EXTERNAL NOSE USING THREE DIMENSIONAL RECONSTRUCTION METHOD: PRELIMINARY STUDY

Cenk Murat ÖZER

Dr. Öğr. Üyesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-7813-723X

Ayşe Zeynep YILMAZER KAYATEKİN

Uzm. Dr. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0003-1144-382X

ÖZET

Giriş: Burun, bireyin dış görünüşünde belirleyici bir role sahiptir. Bu bölgenin antropometrik özellikleri doğuştan veya travma sonrası kraniyofasiyal bozuklukların tanı, sınıflandırma ve tedavisinde önem arz etmektedir. Ayrıca bu ölçümler, cinsiyet ve etnik farklıların tanımlanmasında, antropoloji ve adli tıpta da kullanılabilir.

Amaç: Bu çalışma ile Türk toplumu örneğinde yapılan ölçümlerle, eksternal buruna ait antropometrik özelliklerinin objektif ve nicel veriler ile tanımlanması amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmamızda, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde 2018-2020 tarihleri arasında herhangi bir sebeple baş bölgesi Bilgisayarlı Tomografi (BT) incelemesi yapılan hastaların görüntüleri retrospektif olarak tarandı. Bu hastalardan dahil edilme kriterlerine uygun olan 26 erkek ve 26 kadına ait BT görüntüleri Osirix MD v.10.0.4 programına aktarıldı. Bu görüntüler üzerinde nasofrontal açı, nasofacial açı, nasolabial açı, burun yüksekliği, burun uzunluğu ve burun genişliği ölçüldü. Çalışmanın istatistiksel analizleri SPSS 19.0 paket programında yapıldı.

Bulgular: Çalışmamıza katılan yaş ortalamaları 32,16 olan kadınlarda nasofrontal açı ortalama 144,2°; nasofacial açı ortalama 24,15°; nasolabial açı ortalama 103,6°; burun yüksekliği ortalama 52,07 mm; burun uzunluğu ortalama 44,47 mm; burun genişliği ortalama 34,03 mm bulundu. Yaş ortalamaları 33,73 olan erkeklerde nasofrontal açı ortalama 140,12°; nasofacial açı ortalama 25,30°; nasolabial açı ortalama 98,82°; burun yüksekliği ortalama 57,24 mm; burun uzunluğu ortalama 51,52 mm; burun genişliği ortalama 39,53 mm bulundu.

Sonuç: Yüz bölgesine ait antropometrik ölçümler ile elde edilen uzunluk, açı ve proporsiyonlar yaş, cinsiyet ve ırka göre değişkenlik göstermektedir. BT görüntüleri üzerinden üç boyutlu analizler ile bu ölçümler elde edilebilmektedir. Çalışmamızda ulaşılan sonuçlar yüz ve burun ile ilgili planlanan girişimsel işlemler öncesinde klinisyenlere yol gösterici olabilir. Sonuçlarımız Türk toplumu örneğine ait antropometrik ölçümlerle ilgili veri tabanı oluşturulmasında kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: nasofrontal açı, nasofacial açı, nasolabial açı, burun antropometrisi

Introduction: The nose has a decisive role in the external appearance of the individual. The anthropometric features of this region are important in the diagnosis, classification and treatment of congenital or post-traumatic craniofacial disorders. In addition, these measurements can be used in the identification of gender and ethnic differences, in anthropology and forensic medicine.

Aim: In this study, it was aimed to define the anthropometric properties of the external nose with objective and quantitative data with the measurements made in the sample of Turkish society.

Method: In our study, images of the patients whose head region Computerized Tomography (CT) examination was performed for any reason between 2018-2020 in Zonguldak Bülent Ecevit University Medical Faculty Hospital, were retrospectively investigated. From these patients, CT images of 40 men and 30 women who

met the inclusion criteria were transferred to the Osirix MD v.10.0.4 program. Nasofrontal angle, nasofacial angle, nasolabial angle, nose height, nose length and nose width were measured on these images. Statistical analysis of the study was done using SPSS 19.0 package program.

Results: Mean ages of aour women and men volunteers was found 32,16 and 33,73 respectively. We found mean values of nasofrontal angle, nasofacial angle and nasofacial angle 144.2°, 24.15° and 103,6° respectively in women. Avarage nose height, nose length and nose width of women measured 52,07 mm, 44,47 mm and 34,03 mm respectively. We found mean values of nasofrontal angle, nasofacial angle and nasofacial angle 140,12°, 25,30° and 98,82° respectively in men. Avarage nose height, nose length and nose width of men measured 52,24 mm, 51,52 mm and 39,53 mm respectively.

Conclusion: The length, angle and proportions obtained by anthropometric measurements of the facial area vary according to age, gender and race. These measurements can be obtained with three-dimensional analysis on CT images. The results obtained in our study may guide clinicians before planned interventional procedures for the face and nose. Our results can be used to create a database of anthropometric measurements belonging to the sample of Turkish society.

Keywords: nasofrontal angle, nasolabial angle, nasofacial angle, nose anthropometry



AFAZİ ETKİ ÖLÇEĞİ-21: TÜRKÇE PİLOT ÇALIŞMASI
APHASIA IMPACT QUESTIONNAIRE-21: TURKISH PILOT STUDY

Esra YAŞAR

Ar. Gör. Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, ORCID: 0000-0002-0499-073X

Nazmiye Evra GÜNHAN ŞENOL

Dr. Öğr. Üyesi İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü,

ORCID: 0000-0002-6098-0405

Gözde ERTÜRK ZARARSIZ

Dr. Öğr. Üyesi Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Ana Bilim Dalı, ORCID:0000-0002-5495-7540

Hüseyin DEMİR

Prof. Dr. Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, ORCID: 0000-0002-3890-7746

Recep BAYDEMİR

Dr. Öğr. Üyesi Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, ORCID: 0000-0001-9753-8461

ÖZET

Giriş: Afazi, bireylerin yaşamlarını birçok yönden etkiler. Bu durumun yaşam üzerindeki etkilerini değerlendirmek için Türkiye'de çok az değerlendirme/ müdahale aracı kullanılmaktadır.

Amaç: Afazi Etki Ölçeği-21 (AIQ-21), afazili kişilerin yaşadıkları durum hakkındaki görüşlerini ifade etmelerine olanak tanır. Bu çalışmanın amacı, AIQ-21 için planlanan 'Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışması' öncesinde eksiklikleri tanımlamak ve ortadan kaldırmak ve çalışmanın gücünü (örneklem büyüklüğü) hesaplamaktır.

Yöntem: Çalışmaya 10 afazili ve 50 sağlıklı katılımcı dahil edildi. Her iki grubun puanları, toplam ölçek ve alt alanlar için karşılaştırıldı. İnme ve Afazi Yaşam Kalitesi-39 Ölçeği (SAQOL-39) ile korelasyonu gözden geçirildi. Ayrıca hem mevcut çalışmanın analizi hem de geçerlik- güvenirlik çalışmasına dahil edilecek örneklem büyüklüğünün tahmin edilmesi için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır.

Bulgular: Dil uyumu amacıyla uygulanan eşzamanlı cevaplama aşamasında bireylerin yanıtları arasında pozitif- güçlü korelasyon bulunmuştur. Ölçek sonuçları sağlıklı katılımcılarla karşılaştırıldığında, afazili bireyler tüm alt alanlarda ve ölçek toplamında daha düşük yaşam kalitesine sahip olarak bulunmuştur ($p < 0.05$). Ayrıca Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı ($\alpha = 0.893$) ve AIQ-21 ile SAQOL-39 arasındaki korelasyonlar oldukça yüksek bulunmuştur. "Geçerlik- güvenirlik çalışması" için afazili katılımcı sayısının en az 31 olması gerektiği kaydedilmiştir.

Sonuç: Pilot çalışmanın sonuçları, AIQ-21'in uyarlanmış versiyonun geçerliği ve güvenirliği için güçlü bir ipucu sağlamaktadır. AIQ-21'in Türk literatüründe geçerli ve güvenilir bir şekilde kullanılması için örneklem büyüklüğünün artırılması ve geçerlik- güvenirlik analizlerinin yapılması planlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Afazi, Afazi Etki Ölçeği-21, pilot çalışma, yaşam kalitesi, inme

ABSTRACT

Introduction: Aphasia impacts individuals' lives in many aspects. To assess level of impact of this condition on life, very few assessment/intervention tools use in Turkey.

Purpose: Aphasia Impact Questionnaire-21 (AIQ-21) allows people with aphasia (PWA) to express their opinions of view on the condition they experience. The aim of this study is to define and eliminate the

deficiencies before ‘Turkish validity-reliability study’ planned for AIQ-21, and to calculate the power of the study (sample size).

Method: 10 PWA and 50 healthy participants were included in the study. Both groups were compared for the total scale and subfields. Its correlation with Stroke and Aphasia Quality of Life-39 Scale (SAQOL-39) was reviewed. Also, Cronbach Alpha coefficient was calculated both analyzing of the current study and for estimating the sample size to be included in the validity-reliability study.

Results: During the simultaneous responding stage applied with the purpose of linguistic adaptation, positive-strong correlation was found between the responses of individuals. When the scale results were compared with healthy participants, PWA had lower quality of life in all subfields and total scale ($p < 0.05$). Also, Cronbach Alfa coefficient ($\alpha = 0.893$), and the correlations between AIQ-21 and SAQOL-39 were found to be rather high. It was noted that the number of PWA must be at least 31 for ‘validity-reliability study’.

Conclusion: The pilot study's results provide a strong hint for validity and reliability of the adapted version. In order for AIQ-21 to be validly and reliably used in Turkish literature, it is planned to increase the sample size and to perform validity-reliability analyses.

Keywords: Aphasia, Aphasia Impact Questionnaire-21, pilot study, quality of life, stroke



THORACIC SURGERY CONSULTATIONS IN A TRAINING AND RESEARCH HOSPITAL; 5-YEAR EVALUATION

Halil ÇİFTÇİ

University of Health Sciences Ümraniye Training and Research Hospital, ORCID:0000-0001-7338-0153

ABSTRACT

Background: Consultation means that the physician receives medical assistance from a specialist physician in the field about matters outside his / her field of specialization. Evaluation of the last 5 years of consultation data requested from Thoracic Surgery for diagnostic support and treatment recommendation, in which a clinical and / or radiological pathology related to the respiratory system is diagnosed and thought to require surgical intervention is intended.

Metod: Patients who requested Thoracic Surgery consultation between 2015-2020 were obtained by retrospectively examining the hospital data.

Result: Six thousand one hundred ninety-eight patients for whom thoracic surgery consultation was requested were included in the study. 4462 (71.99%) of the cases were male, 1736 (28.01%) were female. The average age is 50.44. Consultations were requested from 4768 patients (76.92%) from the surgical departments and 1430 patients (23.08%) from the internal departments. Consultations were requested from 2357 patients (38.02%) from the emergency service and 1154 patients (18.61%) from the general surgery departments. Consultation was requested mostly from the internal medicine service (353 patients (5.69%)) from internal departments. Surgical intervention was performed in 1734 (27.97%) patients. Tube thoracostomy was performed on 1520 patients and thoracotomy / VATS / rigid bronchoscopy was performed on 214 patients.

Conclusion: Thoracic Surgery is one of the main elements of trauma surgery. Therefore, Thoracic Surgery consultation is requested from most of the patients who are examined in the emergency department due to trauma. In our study, it is understood that thoracic surgery consultation was mostly requested by the emergency department. Life-saving surgical intervention was performed in approximately one third of the consultations requested from thoracic surgery. Therefore, it will be appropriate for the patient's health to act as a single department while evaluating the patient.

Keywords: Thoracic Surgery, Consultation, inpatient, outpatient



KEMOTERAPİYE BAĞLI GELİŞEN BULANTI VE KUSMANIN YÖNETİMİNDE AKUPRES UYGULAMASININ ETKİNLİĞİ

THE EFFICIENCY OF THE ACUPRESSURE IN THE MANAGEMENT OF CHEMOTHERAPYINDUCED NAUSEA AND VOMİTING

Satu TUFAN

Ar. Gör. Sinop Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, ORCHİD :0000-0003-2630-1314

Demet İNANGİL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları A.B.D., ORCHID: 0000-0002-5389-5691

ÖZET

Giriş: Kemoterapiye bağlı gelişen bulantı ve kusma onkoloji hastalarında görülen en yaygın ve en rahatsız edici iki semptomdur.

Amaç: Bu sistematik derleme kemoterapiye bağlı gelişen bulantı ve kusmanın yönetiminde akupres uygulamasının etkinliğini araştıran çalışmaları incelemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma veri tabanları olarak PUBMED, Google Akademik ve YÖK Tez Merkezi kullanılmıştır. Derlemede “acupressure”, “chemotherapy”, “nausea”, “vomiting”, “nursing” ve “therapy” anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapılmıştır. Bu sistematik derlemeye; yayın dili Türkçe ya da İngilizce olan, kemoterapiye bağlı gelişen bulantı ve kusmanın yönetiminde P6 noktasına akupres uygulanan, son on yılda yayınlanmış olan (2009-2019) ve tam metnine ulaşılabilen araştırmalar dahil edilmiştir.

Bulgular: Sistematik derlemeye 11 çalışma (1029 katılımcı) dahil edilmiştir. Çalışmaların yedisi akupres uygulamasının etkili, dördü ise etkisiz olduğunu bildirmiştir.

Sonuç: Çalışmalar onkoloji hemşirelerinin kemoterapi alan hastalarda tedaviye bağlı gelişen bulantı ve kusmanın yönetiminde noninvaziv, güvenli ve etkin bir uygulama olarak akupresi kullanabileceğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Acupressure; bulantı, hemşirelik; kemoterapi

ABSTRACT

Introduction: Chemotherapy related nausea and vomiting are the most common and disturbing the two symptoms observed in oncology patients.

Aim: This systematic review was conducted to investigate systematically the studies that assess the efficiency of the acupressure in the management of chemotherapy related nausea and vomiting.

Method: The population of this review consisted of 154 articles which were obtained by searching on “PUBMED” and “Google Scholar” and “YOKSIS Theses in Turkey”. In this review, the studies were selected as full texts by searching with key words “acupressure”, “chemotherapy”, “nausea”, “vomiting”, “nursing” and “therapy” and they were published in English and Turkish languages in the last decade (2009-2019).

Results: Of the 11 studies, seven reported acupuncture was effective, while four reported it was not effective.

Conclusion: Oncology nurses can use acupressure as a non-invasive, safe, and effective application for the management of chemotherapy-related nausea and vomiting symptoms.

Keywords: Acupressure; chemotherapy; nausea; nursing



HEMŞİRELERİN FİZİK MUAYENE BECERİLERİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİ

NURSES 'VIEWS ABOUT THEIR PHYSICAL EXAMINATION SKILLS

Öznur GÜRLEK KISACIK

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları A.B.D.,

ORCID: 0000-0002-1317-3141

Azize ÖZDAŞ

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Esasları A.B.D. Yüksek Lisans Öğrencisi,

ORCID: 0000-0001-7186-3792

ÖZET

Giriş: Hemşirelik uygulamalarında temel bir beceri olan fizik muayene, bilimsel yöntemlere dayalı olarak veri toplanmasını ve analizedilmesini amaçlayan hasta bakımının ayrılmaz bir parçasıdır.

Amaç: Bu çalışmada hemşirelerin fizik muayene becerilerine yönelik görüşlerinin incelenmesi amaçlandı.

Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu çalışma 05.11.2020-10.01.2021 tarihleri arasında bir devlet üniversitesinin Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde yürütüldü. Araştırmanın örneklemini araştırmanın yürütüldüğü tarih aralığında belirtilen kurumun dahili ve cerrahi klinikleri, acil servis ve yoğun bakım ünitelerinde en az bir aydır çalışan, araştırmaya katılmaya gönüllü olduğunu yazılı ve sözlü olarak beyan eden, veri toplama formundaki soruları eksiksiz olarak dolduran toplam 225 hemşire oluşturdu. Araştırma verileri araştırmacılar tarafından literatür taraması ve uzman görüşü alınarak oluşturulan yarı yapılandırılmış anket formu ile elde edildi. Bu araştırmanın yürütülebilmesi için ilgili üniversitenin Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan yazılı izin alındı.

Bulgular: Araştırmaya katılan hemşirelerin %71.1'inin kadın, %56'sının lisans mezunu olduğu belirlenirken, hemşirelerin yaş ortalaması 27.84 ± 4.86 , hemşirelikte çalışma yılı ortalaması 5.94 ± 4.34 , kurumda çalışma yılı ortalaması ise 4.86 ± 3.83 olarak saptandı. Hemşirelerin %77.8'si hemşirelik eğitim müfredatı dışında fizik muayeneye ilişkin bir eğitime katılmadığını bildirirken, mevcut bilgilerinin kaynağını çoğunlukla "hemşirelik eğitimini aldığı okul" (%55.1), "meslektaşlarından edindiği deneyim" (%22.7) olarak bildirdi. Hemşirelerin sadece %24.4'ü fizik muayene konusundaki bilgilerinin yeterli bulunduğunu ifade ederken, %54.2'sinin fizik muayene yöntemlerini "kısmen" bildiği saptandı. Hemşirelerin fizik muayene yöntemleri arasında çoğunlukla "palpasyon" (%33.0), "inspeksiyon" (%20.0) ve "oskültasyon" (%20.0) tanımlayabildikleri belirlendi. Hemşirelerin büyük çoğunluğunun (%81.8) fizik muayeneyi hemşirelik uygulamalarının bir parçası olarak kabul ettiği ve hasta bakımında fizik muayenenin yapılmasını gerekli bulduğu belirlenirken (%85.3), sadece %20.9'unun hasta bakımında fizik muayene becerilerini kullandığı saptandı.

Sonuç: Yapılan bu araştırma sonucunda hemşirelerin fizik muayene yönelik görüşlerinin olumlu olduğu ancak fizik muayene becerilerini yeterince kullanamadıkları belirlendi. Hemşirelerin fizik muayene becerilerini hasta bakımında kullanabilmeleri için eğitim müdahaleleri ve düzenlemelere gereksinim vardır.

Anahtar Kelimeler: Beceri, Fizik Muayene, Hemşire.

ABSTRACT

Introduction: Physical examination, which is a basic skill in nursing practices, is an integral part of patient care that aims to collect and analyze data based on scientific methods.

Objective: In this study, it was aimed to examine the views of nurses on physical examination skills.

Method: This descriptive and cross-sectional study was conducted at the Health Application and Research Center of a state university between 05.11.2020-10.01.2021. The sample of the study consisted of 225 nurses

who have been working in the internal and surgical clinics, emergency service and intensive care units of the of the above-mentioned institution for at least one month, who declaring their willingness to participate in the study in writing and verbally, and who filled out the questions in the data collection form completely. The research data were obtained by a semi-structured questionnaire form, which was created by taking the literature review and expert opinion. Ethical approval was obtained from the Clinical Research Ethics Committee of the University.

Results: It was determined that 71.1% of the nurses included in the study were female and 56% had a bachelor's degree. The mean age of the nurses was 27.84 ± 4.86 , the mean years employed in nursing was 5.94 ± 4.34 , the mean years employed in the institution was 4.86 ± 3.83 . Most of the nurses (77.8%) stated that they did not participate in any training related to physical examination other than the nursing education curriculum, while the source of their current knowledge was mostly "nursing education curriculum" (55.1%) and "experience gained from colleagues" (22.7%). It was found that 54.2% knew the physical examination methods "partially", while only 24.4% of the nurses stated that their knowledge on physical examination was sufficient. It was determined that the nurses could mostly define "palpation" (33.0%), "inspection" (20.0%) and "auscultation" (20.0%) among physical examination methods. While it was determined that the vast majority of nurses (81.8%) considered physical examination as a part of nursing practices and required a physical examination in patient care (85.3%), only 20.9% of them were found to use physical examination skills in inpatient care.

Conclusion: As a result of this study, it was determined that the nurses' views on physical examination were positive, however, they could not use their physical examination skills adequately. Educational interventions and regulations are needed for nurses to use their physical examination skills in patient care.

Keywords: Skills, Physical Examination, Nurse



YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN ARTERİYEL KAN GAZI ANALİZİNİ YORUMLAMA VE ASİT-BAZ BOZUKLUKLARINA İLİŞKİN BİLGİ DÜZEYİNİN TESPİT EDİLMESİ

DETERMINING THE KNOWLEDGE LEVELS OF INTENSIVE CARE NURSES ABOUT THE ARTERIAL BLOOD GAS INTERPRETATION AND ACID-BASE DISORDERS

İrem KARACA

Hemşire, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik A.B.D, ORCID NO: 0000-0003-4014-0182

Sevgin SAMANCIOĞLU BAĞLAMA

Doç. Dr. Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik A.B.D. ORCID NO: 0000-0002-0166-8294

ÖZET

Giriş: Arteriyel kan gazı (AKG) hastaların metabolik ve solunumsal durumuyla ilgili bilgi veren önemli bir laboratuvar yöntemidir. AKG'nın yorumlanabilmesi yoğun bakım (YB) birimlerinde çalışan hemşireler için yanlış tedaviye neden olmamak ve hasta ile ilgili ufak değişiklikleri bile fark edebilmek için AKG'nın her bileşenini doğru bir şekilde analiz edebilmesi gerekli bir beceridir.

Amaç: Araştırmada YB hemşirelerinin AKG analizini yorumlama ve asit-baz bozukluklarına ilişkin bilgi düzeyinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Araştırma bir eğitim ve araştırma hastanesinin YB birimlerinde çalışan 155 hemşire ile tanımlayıcı nitelikte yapıldı. Çalışma öncesi gerekli olan izinler alındı. Araştırmancının verileri soru formu ile toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin frekans ve yüzde dağılımları bulunup "Normallik Testi" uygulanarak verilerin normal dağılmadığı kanısına varılmasıyla nonparametrik testlerden "K-Independent Samples" ile medyan değeri bulunmuştur. Medyan değerinin üzerinde kalanlar bilgi düzeyi puanı başarılı, medyan değerine eşit ve aşağısında kalanlar içinse bilgi düzeyi puanı başarısızdır yorumu yapılmıştır.

Bulgular: YB hemşirelerinin %45,2'sinin 26-31 yaş arasında, %58,7'sinin kadın, %69'unun lisans düzeyinde eğitim durumu olduğu, %24,5'inin 61 ay ve üzeri meslekte çalıştığı, %41,9'unun 1-12 ay arası YB'da çalıştığı belirlendi. Hemşirelerin %58,1'inin bu konuda eğitim aldığı, %25,8'inin bu eğitimi hastaneden aldığı, %33,6'sının aldığı eğitimi yeterli bulmadığı ve %44,5'inin bilgi düzeyini orta seviyede gördüğü belirlendi. Ayrıca hemşirelerin eğitim durumunun ve AKG analizini yorumlama ve asit-baz bozuklukları konusunda eğitim almış olmasının bilgi düzeyini olumlu etkilediği saptandı ($p<0,05$).

Sonuç: Sonuç olarak YB hemşirelerin AKG analizini yorumlama ve asit-baz bozukluklarına ilişkin bilgi düzeyi ile eğitim durumu, bu konuda eğitim alıp almama durumu ve bilgi düzeylerini gördükleri seviye arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunup; yaş, cinsiyet, medeni durum, meslekte ve YB'da çalışma süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu sonuçlarla YB hemşirelerinin AKG analizini yorumlama ve asit-baz bozukluklarına ilişkin bilgi seviyelerini arttırmak amacıyla mesleki eğitimler düzenli aralıklarla tekrarlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Kan gazı, asit-baz, bilgi düzeyi, hemşirelik.

ABSTRACT

Introduction: Arterial blood gas (ABG) is an important laboratory method that provides information on the metabolic and respiratory status of the patients. It is a required skill for nurses who work in intensive care (IC) units to analyze all components of ABG accurately not to cause false treatment and to notice minor changes in the patient.

Objective: This study was conducted to determine the knowledge levels of IC nurses about the ABG analysis interpretation and acid-base disorders.

Method: This descriptive study was conducted with 155 nurses who worked in the IC units of a training and research hospital. The necessary permissions were obtained before the study. Data were collected with a questionnaire. In the evaluation of the data, the frequency and percentage distributions of the descriptive characteristics of the participants were determined and the "Normality Test" was performed, and the median value was found with the "K-Independent Samples" among the nonparametric tests due to the opinion that the data did not distribute normally. Those above the median value were considered to have a successful knowledge level and those equal to or below the median value were considered to have an unsuccessful knowledge level.

Results: Of the IC nurses, 45.2% were aged between 26-31, 58.7% were female, 69% had a license degree, 24.5% had a professional experience of 61 months or longer, and 41.9% worked at the IC between 1-12 months. Of the nurses, 58.1% received education about this, 25.8% received this education in the hospital, 33.6% did not consider this training sufficient, and 44.5% had a moderate knowledge level. Additionally, the educational status of the nurses positively affected their ability to interpret ABG analysis while their state of receiving training about acid-base disorders positively affected their knowledge level ($p < 0.05$).

Conclusion: In conclusion, a significant difference was found between the knowledge levels of IC nurses about the ABG analysis interpretation and acid-base disorders, the state of receiving education about this matter and the perceived level of their knowledge level while there were no significant differences between age, marital status, and the working period in the profession and the IC. Vocational training can be repeated in regular intervals to increase the knowledge levels of the IC nurses about the ABG analysis interpretation and acid-base disorders with these results.

Keywords: blood gas, acid-base, knowledge level, nursing.

**COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNİN AİLE ÜZERİNE ETKİSİ****THE EFFECT OF THE COVID-19 PANDEMIA PROCESS ON THE FAMILY****Şeymanur ÇELİK**

Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, ORCID: 0000-0003-2475-1725

Edanur ÇAK

Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü,

ÖZET

Çin’de 2019 yılının sonlarında başlayan ve tüm dünyaya yayılan koronavirüs enfeksiyonu, Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir. İçinde bulunduğumuz COVID-19 pandemi sürecinde, halk sağlığını koruyabilmek için Dünya Sağlık Örgütü’nün salgını önlemek için açıkladığı tedbirlerin yanı sıra ülke yönetimlerince planlanıp uygulanan seyahat kısıtlamaları, sosyal mesafe kuralı, sokağa çıkma yasağı, sosyal izolasyon, karantina, çalışma saatlerinde esneklik, uzaktan eğitim ve evden çalışma uygulaması insanların hayatında değişime neden olmuştur. “Evde Kal” ve “Hayat Eve Sığar” gibi çağrılarla kişiyi ve toplumu korumaya yönelik çeşitli önlemler alınmıştır. Genel olarak tüm bu önlemler, kısıtlamalar ve sokağa çıkma yasakları tüm toplumu etkilemekle birlikte toplumun en küçük yapısı olan aile kurumunun işleyişinde ve aile bireylerinin rollerinde de değişikliklere sebep olmuştur. COVID-19 pandemi sürecinde aile üyeleri zamanının çoğunu evde geçirmek durumunda kalmış ve her yaş aile bireyi bu zorunluluktan etkilenmiştir. Aileler günlük hayatta maske kullanımı, sosyal mesafe, izolasyon ve karantina gibi zorluklarla baş etme ve bu yaşam düzenine alışma durumunda kalmıştır. COVID-19 enfeksiyonuna yakalanan aile bireylerinde diğer aile bireylerine bulaştırmayı önlemek amacıyla ev içi hijyenin etkinliğini ve devamlılığını sağlamak, fiziksel mesafeyi koruyabilmek, evde maske kullanmak gibi zorluklarla beraber, COVID-19 enfeksiyonu geçiren aile bireyinin vefatı, diğer aile bireylerinin de hastalanması, alınan önlemlerin alışılmış yaşam tarzına uymaması gibi nedenlerden dolayı pek çok ruhsal zorluk da yaşanmıştır. Yaşamı büyük oranda etkileyen ve böylesine tedbirler gerektiren zorlu ve stres yükü fazla olan sürecin toplumun en küçük birimi olan aile kurumunu nasıl etkilendiğinin ortaya konulması gerekmektedir.

Bu bağlamda bu çalışmada literatür doğrultusunda COVID-19 pandemi sürecinin ev ortamındaki aile hayatı, aile üyeleri üzerindeki etkileri ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: Aile, covid-19, pandemi**ABSTRACT**

The coronavirus infection that started in China in late 2019 and spread all over the world was declared as a pandemic by the World Health Organization. During the COVID-19 pandemic process we are in, in addition to the measures announced by the World Health Organization to prevent the epidemic in order to protect public health, travel restrictions planned and implemented by the country's governments, social distance rule, curfew, social isolation, quarantine, flexibility in working hours, distance education and the practice of working from home has changed people's lives. Various measures have been taken to protect the individual and the society, with calls such as "Stay at Home" and "Life Comes Home". In general, all these measures, restrictions and curfews have affected the whole society, and have caused changes in the functioning of the family institution, the smallest structure of the society, and the roles of family members. During the COVID-19 pandemic process, family members had to spend most of their time at home and family members of all ages were affected by this obligation. Families have had to cope with difficulties such as the use of masks, social distance, isolation and quarantine in daily life and get used to this life order. In order to prevent contamination of family members with COVID-19 infection to other family members, the death of the family member with COVID-19 infection, the sickness of other family members, along with difficulties such as ensuring the effectiveness and continuity of domestic hygiene, maintaining physical distance, using a mask at home, many mental difficulties were also

experienced due to reasons such as not adapting to the lifestyle. It was necessary to reveal how the process, which affects life to a great extent and requires such measures, which is difficult and with a high stress burden, affects the family institution, the smallest unit of the society.

In this context, in this study, in line with the literature, the effects of the COVID-19 pandemic process on family life and family members in the home environment will be discussed.

Keywords: Family, covid-19, pandemic



COVID-19 PANDEMİSİNİN HEMŞİRELİK EĞİTİMİNE YANSIMALARI

REFLECTIONS OF COVID-19 PANDEMIA ON NURSING EDUCATION

Burcu Kübra SÜHA

Ar. Gör. Dr. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları A.D. (Simülasyon, Santral Venöz Kateter ve Hemşirelik Eğitimi), ORCID: 0000-0001-6748-372X

Şerife KARAGÖZOĞLU

Prof. Dr. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları A.B.D.

ORCID: 0000-0002-9558-0786

Hülya KOÇYİĞİT

Ar.Gör. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları A.D. (Simülasyon ve Hemşirelik Eğitimi), ORCID: 0000-0002-0540-2944

ÖZET

Tüm dünyada sağlık sistemi başta olmak üzere ekonomi, sosyal yaşam ve eğitim alanlarını etkileyen Covid-19 pandemisi, oldukça önemli değişikliklere neden olmuştur. Toplum sağlığını korumak için virüsün yayılımını kontrol altında tutmak amacıyla ülkeler kendi içlerinde birtakım önlemler almak durumunda kalmıştır. Bu tedbirler kapsamında Türkiye dahil pek çok ülkede eğitime geçici bir süre ara verilmiştir. Eğitim kurumları ülkelerin aldığı tedbirler doğrultusunda uzaktan eğitim yöntemi ile eğitimin sürekliliğini sağlama sürecine girmiştir. Pandemi sürecinin belirsizliği nedeniyle 26 Mart 2020 tarihinde Yüksek Öğretim Kurumu tarafından yüz yüze ders yapılamayacağı duyurulmuştur.

Covid-19 pandemisinde hemşirelik eğitiminde de web tabanlı eğitime geçilmiştir. Hemşirelik bölümü, uygulamalı bir disiplin olmasına karşın, staj ve uygulamalı dersler kliniklerde gerçekleştirilememiştir. Bu nedenle en eğitimde çok sorun yaşayan gruplardan birisi hemşirelik olmuştur. Pandeminin getirdiği stresin yanında, eğitim sürecinin değişmesiyle birlikte öğrenciler de zorluk yaşamaktadır. Uzaktan eğitim sürecinde web tabanlı dersler ve sınavlar öğrencilerin kaygısını artırmıştır. Güncel literatürde, öğrencilerin dönem kaybı endişesi yaşadıklarına yönelik araştırma sonuçları bulunmaktadır. Ayrıca imkânı kısıtlı öğrenciler, diğer öğrenciler ile eşit koşullarda derslerini takip edememektedir. Bu bağlamda pandemi sürecinde teorik dersler için üniversitelerin uzaktan alt yapı sistemlerinin sürekli güncellenmesi, imkânı kısıtlı öğrenciler için fırsatların yaratılması ve uygulamalı derslerin daha sonraki dönemlerde hızlandırılmış şekilde tekrar edilmesi önemli olup, yenilikçi stratejilerin geliştirilmesine ihtiyaç vardır. Ayrıca üniversitelerin öğrencilerin stres ve anksiyete ile baş edebilmesine yönelik psikolojik destek sağlaması ve bu süreçte öğrencilerinin yanında olduklarını göstermelerinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Sonuç olarak COVID 19 pandemi sürecinde, yüz yüze eğitime ara verilmesi nedeniyle web tabanlı uzaktan eğitim önemli hale gelmiştir. Sürecin ani başlaması nedeniyle hızlı bir şekilde geçiş yapılan bu eğitim yönteminin, geliştirilip iyileştirilmesi için eksikliklerin belirlenmesi önem taşımaktadır. Öğrencilerin geribildirimlerinin değerlendirilmesi, web tabanlı eğitimden beklentilerinin tespit edilmesi bu süreçte daha hızlı adaptasyon geliştirilmesine olanak sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik eğitimi, pandemi, hemşirelik öğrencisi

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic, which affects the health system, especially the economy, social life and education areas all over the world, has caused quite important changes. Countries have had to take some measures among themselves in order to control the spread of the virus to protect public health. These measures are within the scope of Turkey were suspended temporarily in many countries, including training. Educational institutions have entered the process of ensuring continuity of education with the distance education method in line with

the measures taken by the countries. Due to the uncertainty of the epidemic process, it was announced by the Higher Education Council on 26 March 2020 that face-to-face lessons cannot be held.

In the Covid-19 pandemic, nursing education has also switched to web-based education. On the grounds that the nursing department is an applied discipline, the students did not conduct their internship and applied courses in clinics. For this reason, it has been one of the most problematic groups. In addition to the stress caused by the pandemic, students also experience difficulties with the change of the education process. The students experienced anxiety due to the functioning of the web-based courses and the distance education system regarding the exams. There are studies that reveal that students are anxious about the loss of term. In addition, students with fewer opportunities cannot follow their classes under equal conditions with everyone. During the pandemic process, it is recommended to constantly update the distance infrastructure systems of universities for theory courses, to create opportunities for students with fewer opportunities, and to repeat the applied courses in later terms in an accelerated manner. Nursing faculty members of the practical courses should develop new strategies covering the next semesters in line with the possibilities of their own schools. In addition, it is thought that it is important for universities to provide psychological support for students to cope with stress and anxiety and to show that they are with their students.

As a result, web-based distance education has become important due to the interruption of face-to-face education during the COVID 19 pandemic process. It is important to identify the deficiencies in order to develop and improve this training method, which is rapidly transitioned due to the sudden onset of the process. Evaluating the students' feedback and determining their expectations from web-based education will enable faster adaptation to this process.

Keywords: Nursing education, pandemia, nursing students



HEMŞİRELİK EĞİTİMİNDE TEKNOLOJİ KULLANIMI: YÜKSEK GERÇEKLİKLI SİMÜLASYON

THE USE OF TECHNOLOGY IN NURSING EDUCATION: HIGH-FIDELITY SIMULATION

Burcu Kübra SÜHA

Ar. Gör. Dr. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları A.D. (Simülasyon, Santral Venöz Kateter ve Hemşirelik Eğitimi), ORCID: 0000-0001-6748-372X

Şerife KARAGÖZOĞLU

Prof. Dr. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları A.B.D.

ORCID: 0000-0002-9558-0786

ÖZET

Simülasyon öğrencilerin güvenli bir çevrede beceri geliştirmesine fırsat veren, yenilikçi bir eğitim stratejisidir. Eğitimde simülasyon kullanımı yaklaşık 40 yıllık bir zaman diliminde önemli bir artış göstermiştir. Sağlık bakım alanında gerçekliği yüksek simülatörlerin kullanımı 1990'lı yıllarda başlamıştır. Teknolojinin gelişmesi ile birlikte 1990'lı yıllarda fizyolojik tepkileri taklit edebilen ve gerçek geri bildirim sağlayabilen yazılımlar ve bilgisayarlı sistemler üretilmiştir. İnsan davranış bilimleri esas alınarak, insana oldukça benzer dokunma ve görsel özelliklerle geliştirilen yüksek gerçeklikli simülatörler (YGS) karmaşık klinik durumların öğretilmesinde öğrencilere kolaylık sağlamaktadır. YGS kan basıncı, kalp, akciğer, bağırsak sesleri, nabızlar, EKG, kan basıncı ve pulse oksimetre gibi parametreleri değerlendirme fırsatı sunar. Yüksek gerçeklikli simülasyon öğrencilere teknik beceri öğretmekten ziyade, uygulayıcının da içinde rol aldığı bir durum ile ilgili başa çıkma çabalarının yer aldığı daha karmaşık becerilerin öğretilmesine olanak sağlar. YGS aynı zamanda öğrencilerin karar verme, eleştirel düşünme, ekip iletişimi ve teknik becerileri gibi çoklu boyutlarda değerlendirilmesini de kolaylaştırır.

Yüksek gerçeklikli simülasyon maketi ile hazırlanan eğitim ortamında öğrenci hata yapma korkusu olmaksızın eğitim alabilir. Bu eğitimler bireysel ya da grup çalışması olarak planlanabilmektedir. Klinik deneyime ek olarak simülasyonun eğitimde yer alması öğrencilerin mezuniyet sonrası klinik ortama uyumunu kolaylaştıran önemli bir eğitim yaklaşımıdır. Simülasyon, hemşirelik eğitiminde öğrencilerin hasta bakımında yeterlilik kazanması ve geliştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından hemşirelik eğitimi için yayımlanan altın standartlarda da, hemşirelik eğitim programlarında simülasyon ve elektronik öğrenme yöntemlerinin kullanılması gerektiği vurgulanmaktadır. Amerikan Hemşirelik Kolejlere Derneği de simülasyon ve elektronik öğrenme yöntemlerinin hemşirelik eğitiminde kullanımının önemli olduğuna vurgu yapmaktadır. Deneyime dayalı öğrenme imkanı sağlayan simülasyon yöntemi hemşirelik eğitiminde öğrencilerin klinik karar verme becerilerini geliştirerek, kendilerine olan güvenlerinin artmasına olanak tanımaktadır. Öğrenciler hastaya zarar verme korkusu olmaksızın, güvenli bir ortamda hasta bakımında rol alma, karar verme, değerlendirme, teknik beceri, ekip işbirliği ve iletişimi gibi birçok önemli mesleki beceriyi kazanmaktadır.

Sonuç olarak güvenli hasta bakımının sağlanabilmesi için öğrencilerin klinik ortama hazırlanmasında kolay ulaşılabilir ve tekrarlanan öğrenme imkanları sunmasından dolayı simülasyon eğitimi hemşirelik eğitiminde vazgeçilmez yere sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik öğrencisi, yüksek gerçeklikli simülasyon, hemşirelik eğitimi

ABSTRACT

Simulation is an innovative education strategy that allows students to use their skills in a safe environment. The use of simulation in education constitutes a period of approximately 40 years. The use of high fidelity simulators in the field of health care started in the 1990s. With the development of technology, software and computerized systems that can imitate physiological responses and provide real feedback have been produced

in the 1990s. High fidelity simulators, which are developed based on human behavioral sciences and with very similar touch and visual features to humans, provide convenience to students in teaching complex clinical situations. It provides the opportunity to evaluate parameters such as blood pressure, heart, lung, bowel sounds, pulses, ECG, blood pressure and pulse oximetry. High fidelity simulation; it is used in education where more complex skills are taught, involving efforts to cope with a situation by taking the role of the practitioner, rather than teaching students technical skills. It enables students to be evaluated in multiple dimensions such as decision making, critical thinking, team communication and technical skills.

In an educational environment prepared with a high-fidelity simulation model, the student can study without fear of making mistakes. These trainings can be planned as individual or group work. In addition to clinical experience, the inclusion of simulation in education is an important training method that facilitates the adaptation of students to the clinical environment after graduation. Simulation plays an important role in nursing education in helping students gain competence and development in patient care. In the gold standards published by the World Health Organization for nursing education, it is emphasized that simulation and electronic learning methods should be used in nursing education programs. The American Association of Colleges of Nursing stated that the use of simulation and electronic learning methods in nursing education is important. The simulation method, which provides experience-based learning, allows students to increase their self-confidence by improving their clinical decision-making skills in nursing education. Students acquire many important professional skills such as role-playing, decision-making, assessment, technical skills, team collaboration and communication in a safe environment without fear of harming the patient.

As a result, simulation training has an important place in nursing education because it provides easily accessible and repetitive learning opportunities in preparing students for the clinical environment in order to ensure safe patient care.

Keywords: Nursing student, High Fidelity Simulation, nursing education

**ENJEKSİYON KORKUSU****FEAR OF INJECTION****Arzu TURGUT**

Yüksek Lisans Öğrencisi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik A.B.D.,

ORCID: 0000-0001-8692-2644

Şefika Dilek GÜVEN

Dr. Öğr. Üyesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü,

ORCID: 0000-0002-2761-4665

ÖZET

Giriş: Enjeksiyon korkusunun bireyler arasında yaygın bir endişe kaynağı olduğu bildirilmektedir. Birçok faktör enjeksiyon korkusuna neden olabilmektedir. Enjeksiyon korkusu kişinin hayatını ciddi biçimde etkileyebilir. Enjeksiyon korkusu bireylerin tedaviye devam etmelerini, tıbbi prosedürlerin uygulanmasını, evlilik, seyahat, eğitim gibi planlamalarını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu nedenle hemşirelerin bireylerde enjeksiyon korkusu olup olmadığını belirlemesi oldukça önemlidir. Bu nedenle enjeksiyon korkusunu gözden geçirmek gerekmektedir.

Enjeksiyon korkusu, enjeksiyon korkusuna neden olan faktörler ve sonuçları

Enjeksiyon korkusu; yükseklik, dar alan ve yılan korkusu kadar doğal bir korkudur. Literatürde enjeksiyon korkusu görülme oranının %20-50 arasında olduğu bildirilmektedir.

Enjeksiyonlar, enjeksiyon bölgesinde farklı derecelerde ağrıya neden olabilmektedir. Oluşan ağrı, birçok bireyde anksiyeteyi başlatır ve hayatı boyunca enjeksiyona karşı korku oluşturabilir. Kişinin vücuduna zarar verileceği ve acı yaşayacağından korkması enjeksiyon korkusunun gelişmesine sebep olabilir. Enjeksiyon korkusuyla ilgili bazı nedenler ağrı, hemşireyi dinlemek, enjeksiyonu tartışmak, şırıngayı ve iğneyi izlemek, iğnenin büyüklüğünü görmek, başkalarının aşılarını gözlemlemek, odadaki bazı kokular ve enjeksiyonlarla ilgili önceki kötü deneyimler olarak bildirilmektedir.

Enjeksiyon korkusu kişinin hayatını ciddi biçimde etkileyebilir. Enjeksiyon korkusunun hayat kurtarıcı müdahalelerden kaçınma; tedavi olmak istememe, intramüsküler enjeksiyon uygulamasını erteleme yada yaptırmama, bayılma gibi durumlara neden olduğu bildirilmektedir. Enjeksiyon korkusu nedeniyle müdahaleden kaçınılması, bireyin sağlığının bozulması gibi sonuçlara yol açabilmektedir.

Sonuç: Sonuç olarak, insanlar enjeksiyon korkusu hissedebilirler. Enjeksiyon korkusu bireylerin tedaviye devam etmelerini, tıbbi prosedürlerin uygulanmasını, evlilik, seyahat, eğitim gibi planlamalarını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu nedenle hemşirelerin bireylerde enjeksiyon korkusu olup olmadığını belirlemesi ve korkuya yönelik gerekli girişimleri planlaması ve uygulaması bireyin sağlığını koruma ve geliştirme için oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Enjeksiyon, Korku, Enjeksiyon korkusu, Hemşirelik

ABSTRACT

Introduction: It is reported that fear of injection is a common source of concern among individuals. Many factors can cause fear of injection. Fear of injection can seriously affect a person's life. Fear of injection can negatively affect individuals' continuation of treatment, implementation of medical procedures, planning such as marriage, travel and education. For this reason, it is very important for nurses to determine whether individuals have a fear of injection. Therefore, it is necessary to review the fear of injection.

Injection fear, factors causing injection fear and its consequences

Fear of injection; it is a natural fear as much as height, narrow space and a fear of snakes. It is reported in the literature that the incidence of injection fear is between 20-50%.

Injections can cause different degrees of pain at the injection site. The resulting pain initiates anxiety in many individuals and can create fear of the injection throughout their life. Fear that the person will suffer from damage and pain may cause fear of injection. Some causes of fear of injections are reported as pain, listening to the nurse, discussing the injection, watching the syringe and needle, seeing the size of the needle, observing other people's vaccinations, some odors in the room, and previous bad experiences with injections.

Fear of injection can seriously affect a person's life. Avoiding life-saving interventions for fear of injection; It is reported that it causes situations such as not wanting to be treated, delaying or not having intramuscular injection, fainting. Avoiding the intervention due to the fear of injection can lead to consequences such as deterioration of the health of the individual.

Conclusion: As a result, people can feel fear of injection. Fear of injection can negatively affect individuals' continuation of treatment, implementation of medical procedures, planning such as marriage, travel and education. For this reason, it is very important for nurses to determine whether individuals have a fear of injection and to plan and implement the necessary interventions for fear in protecting and improving the health of the individual.

Keywords: Injection, Fear, Injection Fear, Nursing



HEMŞİRELİK EĞİTİMİNDE SİMÜLASYONA DAYALI ÖĞRENME VE FAYDALARI

THE BENEFITS OF SIMULATION-BASED LEARNING IN NURSING EDUCATION

Hülya KOÇYİĞİT

Ar.Gör. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları A.D. (Simülasyon ve Hemşirelik Eğitimi), ORCID: 0000-0002-0540-2944

Şerife KARAGÖZOĞLU

Prof. Dr. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları A.B.D.

ORCID: 0000-0002-9558-0786

ÖZET

Sağlık eğitimi alan öğrenciler klinik uygulamaya çıktıklarında her zaman yeterli öğrenme ortamıyla karşı karşıya kalamamakta ve klinik uygulamalarda öğrenme deneyimleri yeterli olmamaktadır. Sınırlı sayıda hasta yatışı, hasta yatış sürelerinin kısalması, hasta güvenliği uygulamaları, tıbbi hatalarla ilgili farkındalığın artması, kişisel hak ve özgürlüklerin ön plana çıkması, kliniklerde çalışan hemşire sayısındaki eksiklikler, yoğun klinik ortamlar ve klinik uygulama yapmak için artan öğrenci talepleri nedeniyle klinik alanlarda öğrenci eğitimi sorununu daha da büyötmektedir. Bu gibi durumlar günümüzde hemşirelik öğrencileri için hasta bakım uygulamalarıyla ilgili psikomotor becerileri öğrenme fırsatlarını azaltmaya devam etmektedir.

Simülasyona dayalı öğrenme öğrencilere bilişsel, duyuşsal ve psikomotor beceri kazanmada riskin olmadığı bir ortam sunmaktadır. Simülasyon yüksek riskli durumlarda gerekli olan teknik ve teknik olmayan karmaşık becerilerin eğitimi ve değerlendirilmesinde etkili bir öğrenme stratejisi olarak yaygınlaşmaktadır. Simülasyon eğitimi nispeten düşük riskli bir çevrede eleştirel düşünme, problem çözme, ekip iş birliği ve terapötik iletişimin değerlendirilmesi, hasta değerlendirilmesi ve diğer hemşirelik müdahaleleri de dahil olmak üzere klinik olarak uygulamaları yapmaya olanak sağlamaktadır.

Yüksek gerçeklikli simülasyon öğrencilerin bireysel ve grup ile öğrenme sürecinde etkin bir şekilde rol oynamaktadır. Simüle edilmiş klinik uygulamaya katılım öğrencilerin bilgi eksikliklerinde farkındalığın geliştirilmesine ve uygulamayla bilginin bütünleştirilmesine yardımcı olabilmektedir. Öğrenciler kontrollü simülasyonla tepki verme, yorumlama ve farkında olma gibi güçlü yetenekler sergileyebilmektedir. Simülasyon, öğrencilerin uygulamalarını hatasız yapana kadar pratik yapma imkânı da sunmaktadır. Simülasyon eğitimi öğrencilerin öz-yeterlik, otonomi, bağımsızlık ve güçlü analitik düşünme becerilerinin gelişmesini sağlamaktadır. Öğrenciye klinik karar verme fırsatı sunarken, beceri düzeyini geliştirme ve hatta uygulamaları en iyi yapana kadar tekrar etme fırsatı sunmaktadır. Simülasyon eğitiminde uygulamanın etkin yapıldığına karar verildiği bir zamanda uygulama durdurulabilmekte ve başarılı öğrenme için önemli bir aşama olan bilgilendirme ile sonlandırılabilir. Gerçekçi bir klinik senaryoya ile birlikte, öğrenciye hemşirenin rol ve sorumluluklarını daha iyi anlama ve daha iyi yönetme fırsatı sunabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik eğitimi; simülasyona dayalı öğrenme, simülasyon eğitiminin yararları

ABSTRACT

Students who learn health education cannot always be confronted with an adequate learning environment when they go into clinical practice and their learning experiences can not sufficient in clinical practices. Problems of student education in clinical areas increase due to limited number of hospitalizations, shortening of patient hospitalization periods, patient safety practices, increased awareness of medical errors, rising personal rights and freedoms, shortages in the number of nurses working in clinics, intensive clinical environments and increased demand for students to practice. Such situations continue to reduce the opportunities for nursing students to learn psychomotor skills related to patient care practices.

The Simulation-based learning offers students an environment where there is no risk in gaining cognitive, affective and psychomotor skills. Simulation is becoming widespread as an effective learning strategy for training and evaluating complex technical and non-technical skills required in high-risk situations. Simulation training enables clinical practice, including critical thinking, problem solving, team collaboration and evaluation of therapeutic communication, patient evaluation, and other nursing interventions in a relatively low risk environment. High-fidelity simulation plays an active role in students' individual and group learning process.

Participation in simulated clinical practice can help improve students' awareness of knowledge gaps and integrate knowledge with practice. Students can demonstrate powerful skills such as reacting, interpreting, and awareness with controlled simulation. Simulation also offers students the opportunity to practice until they can make incorrect their applications. Simulation education enables students to develop their self-efficacy, autonomy, independence and strong analytical thinking skills. It offers the student the opportunity to make clinical decisions, while providing the opportunity to improve their skill level and even repeat practices until they are best done. In simulation training, the application can be stopped at a time when it is decided that the application is done effectively and it can be terminated with information, which is an important stage for successful learning. Combined with a realistic clinical scenario, it can provide the student with the opportunity to better understand and manage the roles and responsibilities of the nurse.

Keywords: Nursing education; simulation-based learning; benefits of simulation training



**COVID-19 KAYNAKLI ÖLÜMLERE İLİŞKİN GELENEKSEL CENAZE
UYGULAMALARINDAKİ DEĞİŞİKLİKLER YAS SÜRECİNİ ETKİLİYOR MU?**

**IS THE GRIEF PROCESS BEING AFFECTED BY CHANGES IN TRADITIONAL FUNERAL
PRACTICES REGARDING DEATHS FROM COVID-19?**

Hülya KOÇYİĞİT

Ar.Gör. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları A.D. (Simülasyon ve Hemşirelik Eğitimi), ORCID: 0000-0002-0540-2944

Şerife KARAGÖZOĞLU

Prof. Dr. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları A.B.D.

ORCID: 0000-0002-9558-0786

Burcu Kübra SÜHA

Ar. Gör. Dr. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları A.D. (Simülasyon, Santral Venöz Kateter ve Hemşirelik Eğitimi), ORCID: 0000-0001-6748-372X

ÖZET

Covid-19 pandemisi nedeni ile sosyal izolasyon önlemlerinin ve salgına yönelik hükümet kısıtlamalarının uygulanması covid kaynaklı ölüme/ölümlere bağlı kayıp yaşayan bireylerin yas deneyimlerini etkileyebilmektedir. Yas kayıp yaşayan bireyin kaybına karşı gelişen çok boyutlu ve zor bir süreçtir. Ölümün doğası, toplumun mevcut aile ve kültürel yapısı, sosyal destek sistemleri de dahil olmak üzere birçok faktör yas sürecini etkileyebilmekte ve her birey kayıp karşısında farklı yas tepkileri verilebilmektedir.

Covid-19 kaynaklı ölümlere ilişkin sürecin hızlı oluşu ve bu süreçte beklenmedik özel faktörler daha yoğun veya uzun süreli yas reaksiyonu riskini artırabilmektedir. Cenaze uygulamalarına halk sağlığı ve güvenliği nedeniyle kısıtlamalar getirilmesi kaybedilen bireyi arzu edildiği şekilde anmayı, kaybın yasını toplu olarak tutmayı, ailelere sosyal ve psikolojik destek sağlamayı engellemektedir. Cenaze töreni yas tutanlara sevdikleriyle ilgili duyguları dışa vurma fırsatı sunan yas tutma sürecinin bir parçasıdır. İzolasyon önlemleri ve fiziksel engeller ölen birey için sevgi ve saygı iletme fırsatını engelleyerek ailelerin covid hastasına "veda etme" fırsatlarını sınırlandırabilmektedir. Kitleler halinde toplanamama, sokağa çıkma kısıtlamaları ve yüz maskesi gereksinimleri de dahil olmak üzere sosyal uzaklaşma uygulamaları, ailelerin bu deneyimi kişiselleştirme becerilerini de olumsuz olarak etkilemektedir. Ayrıca yas tutanlar fiziksel temastan (kucaklama, tokalaşma veya cenaze sırasında yan yana oturma) yoksun bırakılmakta ve tabuta dokunmaları engellenmektedir.

Ailelerin sevdiklerinin yaşam sonu bakımını planlayamamaları ve yüz yüze yas ritüellerini uygulayamamaları yas tutma sürecini daha da karmaşık hale getirmektedir. Sevilen birinin kaybının ardından gelişen yas süreci sonunda bireyler yeni bağlar ve ilişkiler yoluyla yaşamını yeniden yapılandıramaz ise yas süreci tamamlanamamakta ve bireyin işlevselliğinde belirgin bozulmalar meydana gelebilmektedir. Bu bağlamda sağlık profesyonelleri tarafından Covid-19 pandemisinde sürdürülen tedavi ve bakım hizmetlerinin yanı sıra hasta yakını ve ailelerine ölüm öncesi ve sonrası desteğin sağlanması ve uzaktan danışmanlık hizmetlerinin sürdürülmesi önemli olup, bireylerin pandemi zamanındaki kayıplara uyum sağlamasına yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19 koronavirüs pandemisi; Covid-19 kaynaklı ölüm; geleneksel cenaze işlemleri, yas süreci

ABSTRACT

Due to the Covid-19 pandemic the implementation of social isolation measures and government restrictions, can affect the mourning experiences of individuals who had lost one of from covid-related death / deaths. Grief is a multidimensional and difficult process that occur against the loss of an individual who has lost one of. Many factors including the nature of death, the current family and cultural structure of the society, and social support systems, can affect the grief process and each individual can give different grief reactions to the loss.

The rapid nature of the process of deaths from Covid-19 and unexpected special factors in this process may increase the risk of more intense or prolonged grief reactions. Restrictions on funeral practices due to public health and safety prevent commemorating the disappeared as desired, mourning the loss collectively, and providing social and psychological support to families. The funeral is part of the mourning process, which offers mourners the opportunity to express their feelings about their loved ones. Isolation measures and physical barriers can limit the opportunities for families to "say goodbye" to the covid patient by preventing the opportunity to convey love and respect for the deceased individual. Social distancing practices, including the inability to gather together, curfew restrictions, and face mask requirements, negatively affect families' ability to personalize this experience. In addition, mourners are deprived of physical contact (hugging, handshaking or sitting side by side during funeral) and they are prevented from touching the coffin.

The process of mourning becomes even more complicated because of the families unable to plan for the end of life care of their loved ones and perform face-to-face mourning rituals. At the end of the mourning process that develops after the loss of a loved one, if individuals cannot restructure their lives through new bonds and relationships, the mourning process cannot be completed and significant impairments may occur in the individual's functionality. In this context, in addition to the treatment and care services carried out by healthcare professionals in the Covid-19 pandemic, it is important to provide pre and post-death support to the relatives and families of the patients and to continue remote consultancy services, and can help individuals adapt to the losses during the pandemic.

Keywords: Covid-19 coronavirus pandemic; Death from Covid-19; traditional funeral procedures, mourning process



EBEVEYNLERİN SPORA YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Ahmet AKIN

Prof. Dr. İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Danışmanlığı ve Eğitimi, A.B.D,

ORCID: 0000-0002-5194-5202

Elifnur PINARLI

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Danışmanlığı ve Eğitimi, ABD Yüksek Lisans Programı

ORCID: 0000-0002-1623-7374

ÖZET

Geçmişten bugüne spor ve egzersiz yapmanın insan hayatına olumlu katkıları hakkında çok kez konuşulmuş ve bununla ilgili birçok çalışma yürütülmüştür. Spor ve egzersizin insanların fiziksel ve ruhsal sağlığını korumada ve iyileştirmede yardımcı olduğu bilinen bir gerçektir. Ancak içinde bulunduğumuz çağda, teknolojik gelişmelerin olumsuz yansımalarından biri olan hareketsizlik, insanları inaktif bir yaşam tarzına itmiştir. İlerleyişe bakıldığında, çocuklar bu durumdan en çok etkilenen ve etkilenecek olan grup olarak gözükmemektedir. Bu durumda ebeveynlerin çocuklarının spora ilgilenmeleri konusunda sorumlulukları büyüktür. Bu sebeple ebeveynlerin spora bakışlarını ve buna yönelik tutumlarını değerlendirecek ölçme araçları son derece önem taşımaktadır. Bu araştırmanın amacı, Ebeveynlerin Spora Yönelik Tutum Ölçeği'ni geliştirmek, geçerlik ve güvenirlik değerlerini incelemektir.

Araştırma; yaşları 18-34, 35-44, 45 ve üstü şeklinde gruplandırılmış, 82'si kadın, 41'i erkek toplam 123 katılımcı üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde öncelikle 18 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuş ve bu maddeler gramer, anlaşılabilirlik ve ebeveynlerin spora yönelik tutumunu ölçüp ölçmediği noktalarında incelenerek sonuçta 15 maddelik uygulama formu elde edilmiştir. Ölçeğin madde analizi için düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği açımlayıcı faktör analizi, güvenirliği Cronbach alfa iç tutarlılık güvenirlik katsayısı ile incelenmiştir. Geçerlik ve güvenirlik analizleri SPSS 18 programı ile yapılmıştır.

Ölçeğin yapı geçerliği için uygulanan açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam varyansın %78'ini açıklayan, öz-değeri 11,6 olan tek boyutlu ve 15 maddeden oluşan bir ölçme aracı elde edilmiştir. Ölçeğin KMO örneklem uygunluk katsayısı .95 olarak bulunmuştur. Ölçeğin faktör yükleri .77 ile .93 arasında sıralanmaktadır. Cronbach alfa iç tutarlılık güvenirlik katsayısı .98 olarak bulunmuştur. Ölçeğin düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları .74 ile .92 arasında sıralanmaktadır. Bu sonuçlar ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ebeveynlerin Spora Yönelik Tutumu, Geçerlik, Güvenirlik

ABSTRACT

Purpose of this research is to develop Parents' Attitude Towards Sports Scale and to examine its validity and reliability.

From past to present, positive contributions of sports and exercise to human life have been talked about many times and many studies have been carried out on this. It is a known fact that sports and exercise help people to protect and improve their physical and mental health. However, in our age, inactivity, which is one of negative reflections of technological developments, has pushed people to an inactive lifestyle. Looking forward, children seem to be group most affected and affected by this situation. In this case, parents have a great responsibility for their children to be interested in sports. For this reason, measurement tools that will evaluate parents' attitudes towards sports and their attitudes towards sports are extremely important. purpose of this research is to develop Parents' Attitude Scale towards Sports and to examine its validity and reliability values.

This research was conducted on 123 participants, 82 women and 41 men grouped as in ages between 18-34, 35-44, 45 and over. In process of developing scale, an 18-item pool was created first and these items were examined at points of grammar, understandability and whether they measure parents' attitude towards sports, and a 15-item application form was obtained in the end. Corrected item-total correlation coefficients were calculated for item analysis of scale. construct validity of scale was examined by exploratory factor analysis and its reliability with Cronbach alpha internal consistency reliability coefficient. validity and reliability analyzes were made with SPSS 18 program.

As a result of exploratory factor analysis applied for construct validity of scale, a one-dimensional and 15-item measuring instrument with an eigenvalue of 11.6, explaining 78% of total variance, was obtained. KMO sample fit coefficient of scale was found to be .95. factor loads of scale were ranged between .77 and .93. Cronbach alpha internal consistency reliability coefficient was found to be .98. corrected item-total correlation coefficients of scale range from .74 to .92. These results show that scale is a valid and reliable measurement tool.

Keywords: Attitude Scale of Parents towards Sports, Reliability, Validity

Giriş

Yüzyıllardır, sporun ve egzersizin önemi ve faydaları konuşulmakta ve bu alanlarla ilgili araştırmalar, çalışmalar yürütülmektedir. Yıllar geçtikçe artan teknolojik gelişmelerle birlikte insanlar hareketsiz bir yaşam tarzına sürüklenmektedir. Bu durum bireylerin yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir. Özellikle teknolojiyle küçük yaşta tanışan çocukların ileriki yaşlarda daha fazla sorunla karşılaşma ihtimalinin olduğunu söylemek hiç de zor değildir. Ebeveynlerin bu konuda üstlenmesi gereken oldukça fazla sorumlulukları vardır.

Günümüzün başlıca sorunlarından olan bu inaktif yaşam tarzına çözüm bulma konusunda spor ve egzersiz hiç kuşkusuz ilk sıralarda yer almaktadır. Çocukların fiziksel ve mental gelişimlerinde en büyük paya sahip olan ebeveynlerin, bahsi geçen konu başlıklarıyla ilgili olan tutumları son derece önem arz etmektedir. Bu sebeple ebeveynlerin spora bakışlarını ve buna yönelik tutumlarını değerlendirecek ölçme araçları büyük bir önem taşımaktadır. Bu araştırmanın amacı, Ebeveynlerin Spora Yönelik Tutum Ölçeği'ni geliştirmek, geçerlik ve güvenirlik değerlerini incelemektir.

Yöntem

- **Çalışma Grubu:** Araştırma; yaşları 18-34, 35-44, 45 ve üstü şeklinde gruplandırılmış, 82'si kadın, 41'i erkek toplam 123 ebeveyn üzerinden yürütülmüştür.
- **Madde Havuzu:** Ebeveynlerden oluşan katılımcıların spora yönelik tutumunu ölçmek amacıyla 18 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Bu maddeler gramer, anlaşılabilirlik, ebeveynlerin spora yönelik tutumu ölçmesi açılarından incelenip 15 maddelik uygulama formu elde edilmiştir.
- **Ölçme Aracı:** Ebeveynlerin Spora Yönelik Tutum Ölçeği 1 “kesinlikle katılmıyorum” ve 5 “kesinlikle katılıyorum” şeklinde 5'li Likert tipi bir derecelendirmeye sahiptir. Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Verilen puanın yüksekliği, ebeveynlerin spora yönelik tutumunun olumlu yönde olduğunu ifade etmektedir.
- **İşlem:** Ebeveynlerin Spora Yönelik Tutum Ölçeği'nin madde analizi için düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Ebeveynlerin Spora Yönelik Tutum Ölçeği'nin yapı geçerliği açımlayıcı faktör analizi, güvenirliği Cronbach alfa iç tutarlılık güvenirlik katsayısı ile incelenmiştir. Geçerlik ve güvenirlik analizleri SPSS 18 paket programı ile yapılmıştır.

Bulgular

- **Madde Analizi ve Güvenirlik:** Yapılan analiz sonucunda, ölçeğin madde-toplam korelasyonlarının .74 ile .92 arasında sıralandığı bulunmuştur. Cronbach alfa iç tutarlılık güvenirlik katsayısı ise .98 olarak bulunmuştur. Bulgular Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Ebeveynlerin Spora Yönelik Tutum Ölçeği Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyon Katsayıları

Item-Total Statistics

	Scale Mean if item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
m1	61,41463	138,097	,739	,979
m2	61,45528	135,348	,887	,977
m3	61,61789	136,140	,892	,977
m4	61,39837	137,110	,895	,977
m5	61,56911	135,083	,920	,976
m6	61,76423	134,969	,841	,978
m7	61,55285	135,528	,906	,977
m8	61,52033	136,809	,897	,977
m9	61,52846	136,891	,856	,977
m10	61,56098	136,117	,896	,977
m11	61,54472	136,807	,835	,978
m12	61,79675	136,344	,864	,977
m13	61,91870	137,469	,770	,979
m14	61,54472	137,398	,868	,977
m15	61,58537	137,605	,843	,977

• **Yapı Geçerliği**

Ebeveynlerin Spora Yönelik Tutum Ölçeği'nin yapı geçerliği için uygulanan açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam varyansın %78'ini açıklayan, öz-değeri 11,6 olan, tek boyutlu, faktör yükleri .77 ile .93 arasında sıralanan ve 15 maddeden oluşan bir ölçme aracı elde edilmiştir. Ölçeğin KMO örneklem uygunluk katsayısı .95 olarak bulunmuştur. Bulgular Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Ebeveynlerin Spora Yönelik Tutum Ölçeği Faktör Yükleri

Component Matrix^a

	Component
	1
m1	,770
m2	,904
m3	,906
m4	,911
m5	,932
m6	,862
m7	,919
m8	,912
m9	,876
m10	,911
m11	,859
m12	,881
m13	,797
m14	,888
m15	,865

Tartışma ve Sonuç

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre ölçeğin yeterli düzeyde geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu bulunmuştur. Madde-toplam korelasyonunun yorumlanmasında .30 ve daha yüksek olan maddelerin bireyleri ölçülen özellik bakımından iyi derecede ayırt ettiği (Büyüköztürk, 2004) düşünülerek, ölçeğin madde toplam korelasyon katsayılarının .74 ve .92 arasında sıralanması açısından yeterli olduğu görülmektedir. Açıklayıcı faktör analizi sonucu ölçeğin tek boyutlu olduğu bulunmuştur. Tezbaşaran (1996), araştırmalarda kullanılabilecek ölçme araçları için ön görülen güvenilirlik düzeyinin .70 olduğunu söylemiştir. Buna göre ölçeğe ilişkin güvenilirlik düzeyinin .95 ile yeterli olduğu görülmektedir. Bu bulgulara dayanarak Ebeveynlerin Spora Yönelik Tutum Ölçeği psikoloji, aile danışmanlığı, sosyoloji, sosyal medya vb. disiplinlerde kullanılabilecek, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Kaynakça

Büyüköztürk, Ş. (2004). *Veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Tezbaşaran, A. A. (1996). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Türk Psikologlar Derneği



AKRABA İLİŞKİLERİNDE İLETİŞİM DOYUMU ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

IN RELATIVE RELATIONS COMMUNICATION SATISFACTION SCALE: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

Ahmet AKIN

Prof. Dr. İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Danışmanlığı ve Eğitimi, A.B.D,

ORCID: 0000-0002-5194-5202

Emre ATABEY

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Danışmanlığı ve Eğitimi, ABD Yüksek Lisans Programı

ORCID: 0000-0001-5527-1658

ÖZET

Geçmişten bugüne bireyin akraba ilişkilerindeki iletişimi, benlik algısının şekillenmesinde ve algılanan sosyal desteğin düzeyinde önemli bir belirleyicidir. Günümüzde kişilerin genel akraba ilişkilerindeki iletişim doyumu çeşitli sebeplere bağlı olarak değişmektedir. Bu sebeplere ışık tutabilmek adına öncelikle akraba ilişkilerindeki iletişim doyumunu değerlendirecek ölçme araçlarının oluşturulması son derece önem taşımaktadır. Bu araştırmanın amacı, Akraba İlişkilerindeki İletişim Doyumu Ölçeği'ni geliştirmek ve geçerlik ve güvenirlik değerlerini incelemektir.

Araştırma; yaşları 18-24, 25-34, 35 ve üstü şeklinde gruplandırılmış, 75'i kadın, 49'u erkek toplam 124 katılımcı üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde öncelikle 15 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuş ve bu maddeler gramer, anlaşılabilirlik ve akraba ilişkilerinde iletişim doyumunu ölçüp ölçmediği noktalarında incelenerek sonuçta 12 maddelik uygulama formu elde edilmiştir. Ölçeğin madde analizi için düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği açımlayıcı faktör analizi, güvenirliği Cronbach alfa iç tutarlılık güvenirlik katsayısı ile incelenmiştir. Geçerlik ve güvenirlik analizleri SPSS 18 programı ile yapılmıştır.

Ölçeğin yapı geçerliği için uygulanan açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam varyansın %59'unu açıklayan, öz-değeri 7,12 olan tek boyutlu ve 12 maddeden oluşan bir ölçme aracı elde edilmiştir. Ölçeğin KMO örneklem uygunluk katsayısı .92 olarak bulunmuştur. Ölçeğin faktör yükleri .65 ile .87 arasında sıralanmaktadır. Cronbach alfa iç tutarlılık güvenirlik katsayısı .94 olarak bulunmuştur. Ölçeğin düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları .59 ile .84 arasında sıralanmaktadır. Bu sonuçlar ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Akraba İlişkilerinde İletişim Doyumu, Geçerlik, Güvenirlik

ABSTRACT

Purpose of this research is to develop Communication Satisfaction Scale in Kin Relationships and to examine its reliability and validity values.

From past to present, one's communication with kin relatives is an important determinant in shaping self-perception and level of perceived social support. Today, communication satisfaction of people in general kin relationships varies depending on various reasons. In order to clarify these reasons, it is extremely important to create measurement tools that will evaluate communication satisfaction in kin relationships. purpose of this research is to develop Communication Satisfaction Scale in Kin Relationships and examine its validity and reliability values.

This research was conducted on a total of 124 participants, 75 women and 49 men, grouped in ages 18-34, 35-44, 45 and over. In process of developing scale, a 15-item pool was created first and these items were examined

out of grammar, understandability and whether they measure communication satisfaction in kin relationships, and a 12-item application form was obtained in the end. Structural validity of scale was examined by exploratory factor analysis. Reliability of scale was examined by Cronbach alpha internal consistency reliability coefficient. Validity and reliability analyzes of scale were performed with SPSS 18 program.

As a result of exploratory factor analysis applied for construct validity of scale, a one-dimensional and 12-item measuring tool with an eigenvalue of 7,12 was obtained explaining 49% of total variance. KMO sample fit coefficient of scale was found to be .92. Factor loads of scale were ranged between .65 and .87. Cronbach alpha internal consistency reliability coefficient was found to be .94. Corrected item-total correlation coefficients of scale range from .59 to .84. These results show that scale is a valid and reliable measurement tool.

Keywords: Communication Satisfaction In Kin Relationships Scale, *Reliability, Validity*

Giriş

Bireylerin kişilik yapılarının, dünya görüşlerinin, tutum ve eğilimlerinin oluşmasında sosyal ilişkiler oldukça önemlidir. Bu bağlamda bireyler, çekirdek ailelerinin yanı sıra geniş aile içerisindeki genel akrabalık ilişkilerinden de etkilenmektedirler. Bu akrabalık ilişkilerindeki iletişimlerden aldıkları doyum, kişilerin sosyal destek ve benlik algılarında son derece belirleyicidir.

Günümüzde toplumun genel yapısına bakıldığında kimi bireylerde akrabalık ilişkileri olumlu algılanıp kişilere doyum sağlarken; kimi bireyler için bu ilişkiler çok fazla önemsenmeyip geri plana atılmıştır. Dolayısıyla genel akraba ilişkilerindeki iletişim doyumuna yönelik tutumlar farklılaşabilmektedir. Bu bağlamda bu farklı bakış açılarına ışık tutabilmeye yönelik açıklamaları yapabilmek adına öncelikle akraba ilişkilerindeki iletişim doyumunu ölçmeye yönelik ölçme araçlarını oluşturulması oldukça önemlidir. Bu araştırmanın amacı akraba ilişkilerindeki iletişim doyumunu ölçeğini geliştirmek ve geçerlik ve güvenirliğini incelemektir.

Yöntem

• Çalışma Grubu

Araştırma; yaşları 18-24, 25-34, 35 ve üstü grupları arasında değişen, 75'i kadın ve 49'u erkek toplam 124 katılımcı üzerinde yürütülmüştür.

• Madde Havuzu

Katılımcıların tüm yaşantıları boyunca genel akrabalık ilişkilerindeki iletişim doyumunu ölçmek amacıyla 15 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Bu maddeler gramer, anlaşılabilirlik, akraba ilişkilerinde iletişim doyumunu ölçmesi açısından incelenip 12 maddelik uygulama formu elde edilmiştir.

• Ölçme Aracı

Akraba İlişkilerinde İletişim Doyumu Ölçeği 1 “kesinlikle katılmıyorum” ve 5 “kesinlikle katılıyorum” şeklinde 5’li Likert tipi bir derecelendirmeye sahiptir. Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Verilen puanın yüksekliği, genel akraba ilişkilerindeki iletişim doyumunun daha yüksek olduğunu ifade etmektedir.

• İşlem

Akraba İlişkilerinde İletişim Doyumu Ölçeği’nin madde analizi için düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Akraba İlişkilerinde İletişim Doyumu Ölçeği’nin yapı geçerliği açımlayıcı faktör analizi, güvenirliği Cronbach alfa iç tutarlılık güvenirlik katsayısı ile incelenmiştir. Geçerlik ve güvenirlik analizleri SPSS 18 paket programı ile yapılmıştır.

Bulgular

• Madde Analizi ve Güvenirlik

Yapılan analiz sonucunda, ölçeğin madde-toplam korelasyonlarının .59 ile .84 arasında sıralandığı bulunmuştur. Cronbach alfa iç tutarlılık güvenirlik katsayısı ise .94 olarak bulunmuştur. Bulgular Tablo 1’de

gösterilmiştir.

Tablo 1: Akraba İlişkilerinde İletişim Doyumu Ölçeği Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyon Katsayıları

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
m1	34,4919	99,276	,585	,935
m2	34,5726	94,702	,795	,928
m3	34,8145	97,079	,678	,932
m4	34,8952	94,501	,638	,933
m5	34,9194	94,140	,736	,930
m6	35,1935	88,613	,762	,929
m7	34,8387	91,486	,727	,930
m8	34,8548	95,036	,670	,932
m9	35,3065	88,605	,837	,925
m10	35,0242	91,796	,753	,929
m11	35,0726	95,922	,659	,932
m12	34,5484	93,372	,778	,928

- **Yapı Geçerliği**

Akraba İlişkilerinde İletişim Doyumu Ölçeği'nin yapı geçerliği için uygulanan açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam varyansın %59'unu açıklayan, öz-değeri 7,12 olan, tek boyutlu, faktör yükleri .65 ile .87 arasında sıralanan ve 12 maddeden oluşan bir ölçeğe aracı elde edilmiştir. Ölçeğin KMO örneklem uygunluk katsayısı .92 olarak bulunmuştur. Bulgular Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Akraba İlişkilerinde İletişim Doyumu Ölçeği Faktör Yükleri

Component Matrix^a

	Component
	1
m1	,654
m2	,838
m3	,735
m4	,698
m5	,788
m6	,807
m7	,771
m8	,722
m9	,869
m10	,798
m11	,718
m12	,815

Tartışma ve Sonuç

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre ölçeğin yeterli düzeyde geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu bulunmuştur. Madde-toplam korelasyonunun yorumlanmasında .30 ve daha yüksek olan maddelerin bireyleri

ölçülen özellik bakımından iyi derecede ayırt ettiği (Büyüköztürk, 2004) düşünülerek, ölçeğin madde toplam korelasyon katsayılarının .59 ve .84 arasında sıralanması açısından yeterli olduğu görülmektedir. Açıklayıcı faktör analizi sonucu ölçeğin tek boyutlu olduğu bulunmuştur. Tezbaşaran (1996), araştırmalarda kullanılabilecek ölçme araçları için ön görülen güvenilirlik düzeyinin .70 olduğunu söylemiştir. Buna göre ölçeğe ilişkin güvenilirlik düzeyinin .94 ile yeterli olduğu görülmektedir. Bu bulgulara dayanarak Akraba İlişkilerinde İletişim Doyumu Ölçeği'nin psikoloji, aile danışmanlığı, sosyoloji, sosyal medya vb. disiplinlerde kullanılabilecek, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Kaynakça

Büyüköztürk, Ş. (2004). *Veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Tezbaşaran, A. A. (1996). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Türk Psikologlar Derneği.

**AİLE İÇİ EKONOMİK ŞİDDET ÖLÇEĞİ (AEŞÖ): GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI****ECONOMIC VIOLENCE SCALE IN THE FAMILY: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY****Ahmet AKIN**

Prof. Dr. İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Danışmanlığı ve Eğitimi, A.B.D,

ORCID: 0000-0002-5194-5202

Asena Merve TAŞAR

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Danışmanlığı ve Eğitimi, ABD Yüksek Lisans Programı,

ÖZET

Bu araştırmanın amacı Aile İçi Ekonomik Şiddet ölçeği geliştirmek, geçerlik ve güvenirliğini incelemektir.

Günümüz ilişkilerinde birçok insan ekonomik şiddete maruz kalmaktadır. Ekonomik şiddet, diğer şiddet türlerine nazaran daha az bilinmektedir. Çiftler arasında sıkça yaşanan problemler arasında yer almasına rağmen ekonomik şiddetin ne olduğu bilinmemektedir veya çiftler arasında normalize edilmiş durumdadır. Ekonomik şiddetin aile içi ilişkilere büyük zarar verdiği bilinmektedir. Bu yüzden ekonomik şiddetin varlığının tespit edilmesi ve bunu önleyici tedbirlerin alınması evlilikleri ve birliktelikleri kurtarıcı nitelikte olacaktır. Bu araştırmanın amacı Aile İçi ekonomik Şiddet Ölçeği' ni geliştirmek, geçerlik ve güvenirliğini incelemektir.

Araştırma yaşları 18- 24 ile 55 yaş ve üstü şeklinde gruplandırılmış, 95' i kadın, 42' si erkek olmak üzere toplam 137 katılımcı üzerinden gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde öncelikle 19 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuş ve bu maddeler gramer, aile içindeki ekonomik şiddeti ölçüp ölçmediği noktasında incelenerek sonuçta 13 maddelik uygulama formu elde edilmiştir. Ölçeğin madde analizi için düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği açımlayıcı faktör analizi, güvenirliği Cronbach Alfa iç tutarlılık güvenirlik katsayısı ile incelenmiştir. Geçerlik ve güvenirlik analizleri SPSS 20 paket programı ile yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği için uygulanan açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam varyansın %45' ini açıklayan, öz-değeri 5,89 olan tek boyutlu ve maddeden 13 oluşan bir ölçme aracı elde edilmiştir. Ölçeğin KMO örneklem uygunluk katsayısı .89 olarak bulunmuştur. Ölçeğin faktör yükleri .44 ile .79 arasında sıralanmaktadır. Cronbach Alfa iç tutarlık güvenirlik katsayısı .89 olarak bulunmuştur. Ölçeğin düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları .38 ile .71 arasında sıralanmaktadır. Bu sonuçlar ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Aile İçi Ekonomik Şiddet, güvenirlik, geçerlik**ABSTRACT**

The purpose of this study is to develop a scale of Domestic Economic Violence and to examine its validity and reliability.

Many people are exposed to economic violence in today's relationships. Economic violence is less well known than other forms of violence. Although it is among the common problems between couples, it is not known what economic violence is or it is normalized between couples. It is known that economic violence harms domestic relationships. Therefore, detecting the existence of economic violence and taking preventive measures will save marriages and partnerships. The purpose of this study is to develop the Domestic Economic Violence Scale and to examine its validity and reliability.

The research was conducted on a total of 137 participants, 95 women and 42 men, grouped as ages 18-24 and 55 and over. In the process of developing the scale, firstly, a 19 item pool was created and these items were examined at the points of grammar, intelligibility and whether they measure recognition in couple relationships, and as a result, a 13-item application form was obtained. For the item analysis of the scale, the

corrected item-total correlation coefficients were calculated. The construct validity of the scale was examined by exploratory factor analysis and its reliability with the Cronbach Alpha internal consistency reliability coefficient. Validity and reliability analyzes were made with the SPSS 22 package program. As a result of the exploratory factor analysis applied for the construct validity of the scale, a measurement tool that explains 45% of the total variance, has an eigenvalue of 5.89 and consists of 13 items. The KMO sample fit coefficient of the scale was found to be .89. The factor loads of the scale range between .44 and .79. Cronbach Alpha internal consistency reliability coefficient was found to be .89. The corrected item-total correlation coefficients of the scale range from .38 to .71. These results show that the scale is a valid and reliable measurement tool.

Keywords: Domestic Economic Violence, reliability, validity

**PANDEMİNİN COVID -19 DIŞI ENFEKSİYON HASTALIKLARINA ETKİSİNİN AİLE SAĞLIĞI MERKEZLERİNE YANSIMASI****REFLECTION OF THE EFFECT OF PANDEMIC ON NON-COVID-19 INFECTIOUS DISEASES ON FAMILY HEALTH CENTERS****Gökmen ÖZCEYLAN**

TC Sağlık Bakanlığı, Reşadiye Aile Sağlığı Merkezi- Çorlu/Tekirdağ, Aile Hekim Uzmanı, ORCID: 0000-0002-2388-4158

ÖZET

Amaç: Çalışmanın amacı Covid-19 pandemisiyle beraber enfeksiyon (enf.) hastalıklarındaki değişimin Aile Sağlığı Merkezlerine(ASM) yansımalarını tespit etmektir. Bu sayede Aile hekimlerinin ayrışmamış hastalara yaklaşımını güçlendirmektir.

Metod: Çalışma retrospektif veri analiz yöntemiyle yapıldı. Çalışmada Tekirdağ İli Çorlu İlçesindeki dört birimli bir ASM veri kayıtları retrospektif olarak incelenip, pandeminin başladığı 2020 yılı Mart ayından Aralık sonuna kadar başvuran hastaların aldıkları kesin tanımlar incelendi. Enfeksiyon hastalıkları dört ana gruba ayrıldı. Üriner sistem Enfeksiyonları (alt-üst üriner sistem enf., sistit, vs), Akut üst solunum yolu enf.(A.Tonsillit, nazofarenjit, rinit,otit,vs), Akut Alt solunum yolu enf.(Astım, Bronşit, bronşiolit, pnömoni,vs) ve Akut gastroenteritlerdi. Covid-19 tanısı alan kişiler çalışmaya dahil edilmedi. Bu veriler 2019 yılının aynı aylarındaki verileriyle karşılaştırıldı. Çalışmanın analizinde Toplanan veriler, SPSS 22.0 programına kaydedildi. Tanımlayıcı istatistiksel metotların (ortalama, standart sapma, yüzde, en yüksek değer, en düşük değer) yanı sıra niteliksel verilerin gruplar arası karşılaştırılmasında Ki-kare testi kullanıldı. Sonuçlar, $p<0,05$ düzeyinde anlamlı kabul edildi

Bulgular: ASM ye Covid-19 dışı enfeksiyon hastalığı nedeniyle başvuranların 2020 yılında 2019 yılına göre toplam %56,52 oranda azaldığı tespit edildi ve bu azalma her dört grup enfeksiyon hastalıklarında da (Üriner sistem enf, akut üst solunum yolu enf, akut alt solunum yolu enf. ve akut gastroenteritler) yıllara göre anlamlıydı (sırasıyla $p<0,024$; $p<0,038$; $p<0,001$; $p<0,001$). Gruplanan enfeksiyon hastalıklarından en yüksek oranda azalan %71,22 ile akut gastroenteritlerdi.

Sonuç: Pandemi nedeniyle tüm Dünyada alınan tedbirler ve Covid-19 ile mücadelenin bir sonucu olarak Aile Sağlığı Merkezlerine başvuran enfeksiyon hastalarının sayısında önemli bir azalma tespit edildi. Aile hekimlerinin kendilerine başvuran ayrışmamış hastalarda herhangi bir Covid-19 dışı enfeksiyon düşündüklerinde bu değişime dikkat etmeleri gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Pandemi, Aile Hekimi, Enfeksiyon hastalıkları, Ayrışmamış hasta

ABSTRACT

Purpose: The aim of the study was to determine the reflection of the change in non covid-19 infectious diseases with the Covid-19 pandemic on Family Health Centers (FHCs'). In this way, it is to strengthen the right approach of family physicians to undifferentiated patients.

Method: The study was done by retrospective data analysis method. In the study, data records of a four-unit FHCs' in Tekirdağ Province Çorlu District were retrospectively examined, and the definitive diagnoses of patients who applied from March 2020, when the pandemic began, until the end of December were examined. Infectious diseases were divided into four main groups. Urinary system infections (lower-upper urinary tract infection, cystitis, etc.), Acute upper respiratory tract infection (A.Tonsillitis, nasopharyngitis, rhinitis, otitis, etc.), Acute Lower respiratory tract inf. (Asthma, Bronchitis, bronchiolitis, pneumonia, etc.) and Acute gastroenteritis. People diagnosed with Covid-19 were not included in the study. These data were compared with the data of the same months of 2019. The data collected in the analysis of the study were recorded in the SPSS 22.0 program. In addition to descriptive statistical methods (mean, standard deviation, percentage,

highest value, lowest value), the Chi-square test was used to compare qualitative data between groups. Results were considered significant at the $p < 0.05$ level.

Results: It was determined that those who applied to FHCs' for non-Covid-19 infectious disease decreased by 56.52% in 2020 compared to 2019 and this decrease was significant in all four groups of infectious diseases (Urinary system infection, acute upper respiratory tract infection, acute lower respiratory tract infection and acute gastroenteritis) by years ($p < 0.024$; $p < 0.038$; $p < 0.001$; $p < 0.001$, respectively).

Conclusion: As a result of the measures taken all over the world due to the pandemic and the fight against Covid-19, a significant decrease in the number of infection patients admitted to FHCs' was detected. Family physicians should pay attention to this change when they think of any non-Covid-19 infection in undifferentiated patients.

Keywords: Pandemic, Family Physician, Infectious diseases, Undifferentiated patient



YENİ KORONAVİRÜS TEDAVİSİNDE KULLANILAN İLAÇLAR İLE GELİŞEN HİPERSENSİTİVİTE SIKLIĞI

THE FREQUENCY OF HYPERSENSITIVITY REACTIONS THAT DEVELOPS WITH THE DRUGS
USED IN NOVEL CORONAVIRUS TREATMENT

Sakine NAZİK BAHÇECİOĞLU

Atatürk Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Allerji immünoloji ORCID: 0000-0002-9143-5143

ÖZET

Giriş: Yeni coronavirüs pandemisinde günümüze kadar hastalığın patofizyolojik süreçleri de değerlendirilerek oldukça geniş yelpazede bir ilaç kullanımı mevcuttur. Mevcut literatürler incelendiğinde hastalık sürecinde de ortaya çıkabilecek deri tutulumları mevcut olup, bunu ilaç hipersensitivite reaksiyonlarından ayıracak bir kılavuz henüz mevcut değildir. Enfeksiyon kontrolü için ülkemizde sıklıkla reçete edilen ilaçlar arasında klorokin/hidroksiklorokin, favipiravir, oseltamivir, remdesivir bulunmaktadır. Covid-19 ilişkili komplikasyon tedavileri için ise korikosteroidler, antisitokin tedaviler, kolşisin, heparin, immünglobülinler ve hiper-immünplazma kullanılmaktadır.

Amaç: Çalışmamızın amacı COVID-19 tedavisi yada komplikasyonu için kullanılan ilaçlara karşı hipersensitivite reaksiyon sıklığını araştırmak.

Yöntem: Covid-19 polikliniğine ayaktan başvuran hastaların bilgileri retrospektif olarak tarandı.

Bulgu: Çalışmaya verileri taranan 82 hasta alındı Hastaların tümüne PCR+'lığı ile tanı konuldu. Hastaların 4'ü Hidroksiklorokin, 76'sı Favipiravir, 6'sı oral kortikosteroid, 45'i Düşük molekül ağırlıklı heparin kullanmakta idi. Çalışmaya alınan sadece 3 hastada ilaç ilişkili erken tip hipersensitivite reaksiyonu gözlemlendi ve 3 reaksiyon da favipiravire sekonder idi. Hastaların 2'sinin önceden bilinen ilaç aşırı duyarlılığı mevcuttu (Biri beta-laktam, diğeri ise NSAİİ ile)

1.hasta: Favipiravirin 2. Gününde ilacı aldıktan 30 dk sonra göğüste ürtikeriyal plak oluşmuş, 1 saat içinde spontan gerilemiş. Antihistaminik altında ilaca devam önerildi. 5 güne tamamlandı (NSAİ ile ürtiker hikayesi mevcut)

2.hasta: Favipiravirin 2. Gününde ilacı aldıktan 1 saat sonra avuç içlerinde yanma kızarma kasıntı daha sonra kollarda ve gövdede ürtikeriyal plak+ antihistaminik ile hemen gerilemiş. AH altında ilaca devam önerildi 5 güne tamamlandı. (beta laktam ile ürtiker+anjioödem hikayesi mevcut)

3.hasta: Favipiravirin 5. Gününde ilacı aldıktan 1 saat sonra tüm vücutta yaygın ürtikeriyal plaklar gelişmiş. AH ile gerilemiş. Tedavisi tamamlanmış olan hastaya yeniden favipiravir tedavisi planlanır ise Allerji/İmmünoloji uzmanına danışılması önerildi. (önceden bilinen ilaç aşırı duyarlılık reaksiyonu yok). Diğer ilaçlar ile ilişkili ilaç aşırı duyarlılık reaksiyonu gözlenmedi.

Sonuç: Sonuç olarak, COVID-19 tedavisinde kullanılan ilaçlarda ilaç aşırı duyarlılık reaksiyonları açısından genelde güvenli kullanılabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19 tedavisi, ilaç hipersensitivite reaksiyonu, Ürtiker.

ABSTRACT

Introduction: During the novel coronavirus pandemic, several drugs are used in a wide-spectrum up-to-date, regarding the pathophysiological process of the disease. When the available literature is evaluated, skin involvement due to the disease has been reported, nevertheless, a guide is not available for distinguishing this condition from drug hypersensitivity reactions. The most commonly prescribed drugs to the control of the infection are chloroquine/hydroxychloroquine, favipiravir, oseltamivir, and remdesivir in our country. For the treatment of COVID-19 related complications, corticosteroids, anti-cytokine drugs, colchicine, heparin,

immunoglobulins, and hyper-immune plasma are used. Our study aims to analyze the frequency of hypersensitivity reactions to drugs used for COVID-19 treatment or complications.

Materials-Methods: The data of patients who attended to COVID-19 outpatient clinic were retrospectively evaluated.

Results: 82 patients were included in the study. All the patients were diagnosed with PCR positivity. Four patients used hydroxychloroquine, 76 used favipiravir, 6 used oral corticosteroids, and 45 used low molecule weight heparin. Among the patients involved in the study, only 3 had drug-related early-type hypersensitivity reactions and all the 3 reactions were secondary to favipiravir. The two patients had a history of drug hypersensitivity (one for beta-lactams and one for NSAIDs)

Patient #1: On the second day of favipiravir, urticarial plaque developed 30 minutes after receiving the drug and resolved within 1 hour spontaneously. The drug was continued under antihistaminic treatment and completed in 5 days. (urticaria history with NSAIDs)

Patient #2: On the second day of favipiravir, burning, itching, and flushing in palms and urticarial plaques on arms and body 1 hour after receiving the drug, which resolved immediately with antihistaminic. Continuing the drug under antihistaminic treatment was recommended and the treatment was completed in 5 days. (urticaria + angioedema with beta-lactam)

Patient #3: On the 5th day of favipiravir, extensive urticarial plaques on the whole body 1 hour after receiving the drug resolved with antihistaminic treatment. The treatment was already completed, so the patient was recommended to consult an Allergy/Immunology specialist if favipiravir was prescribed again. (no previously known drug hypersensitivity). There were not any drug hypersensitivity reactions related to other drugs.

Conclusion: As a result, the drugs used for COVID-19 are often used safely regarding the drug hypersensitivity reactions.

Keywords: COVID-19 treatment, Drug Hypersensitivity Reactions, Urticaria.



SERBEST ECZANE ECZACILARININ PROTON POMPASI İNHİBİTÖRÜ İLAÇLARININ KULLANIMI İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYİ VE TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Beyza Nur BAYUK

Ec. Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Klinik Eczacılık Anabilim Dalı, ORCID:0000-0003-4827-7554

Songül TEZCAN

Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Klinik Eczacılık Anabilim Dalı, OCID:0000-0002-1147-6683

ÖZET

Giriş: Proton pompası inhibitörleri (PPI); gastroözofageal reflü, peptik ülser, ve nonsteroidal antienflamatuvar ilaçlarla indüklenen gastropati dahil çeşitli asit-peptik bozuklukların tedavisinde kullanılan ilaç grubudur. Tedavi edici özelliğine karşılık PPI ilaçlarının birçok yan etkisi bulunmaktadır. Uzun dönemli kullanımındaki hasta izleminde, eczacıya önemli görevler düşmektedir.

Amaç: Serbest eczane eczacılarının PPI ilaçlarının kullanımı ile bilgi düzeyinin ve tutumunun değerlendirilmesidir.

Yöntem: Tanımlayıcı nitelikteki çalışmamız, Ekim 2020-Ocak 2021 tarihleri arasında çevrimiçi anket yardımıyla yapılmıştır. Literatürdeki bilgiler ışığında hazırlanan anketin birinci bölümünde eczacının bilgi düzeyini ölçmek için sorulan, cevabı dikotom (evet, hayır) olan toplam 19 soru; ikinci bölümünde ise eczacıların tutumlarını ölçmek için sorulan çoktan seçmeli 9 soru vardır.

Bulgular: Çalışmamıza katılan 164 eczacıdan %75'i (n=123) kadın olup, yaş ortalaması 30,3±0,8 (medyan 25)'dir. Eczacıların %58,5'i (n=96) gastrointestinal sistem ilaçlarının kullanımı ile ilgili meslekiçi eğitim aldığını belirtmiştir. En sık satışı yapılan PPI ilaçlarının pantoprazol ve lansoprazol olduğu tespit edilmiştir (sırasıyla %44,5; %42,7). Eczacıların anketin ilk bölümündeki sorulara verdikleri toplam doğru cevap sayısı ortalama 12,6 (min 8-max 17) dir. Eczacıların %42,7'si (n=70) PPI kullanımı ile ilgili hastalara "bazen" danışmanlık yaptığını belirtmiştir. Eczacıların yarısından fazlasının, PPI-ilaç etkileşimini kontrol ettiği ve hastaların komorbid hastalıklarını sorguladığı tespit edilmiştir (sırasıyla %65,9; %75).

Sonuç: Çalışmanın anket sonuçlarına göre, serbest eczane eczacılarının PPI kullanımı ile ilgili bilgi düzeyleri düşük bulunmuştur. Eczacıların PPI kullanımı ile ilgili tutumlarına ait veriler, eczacıların akılcı ilaç kullanımına olan desteklerini göstermektedir. Sürekli meslekiçi eğitim kurslarının bilgilerin güncellenmesine faydalı olacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Proton pompası inhibitörleri, serbest eczane eczacısı, bilgi düzeyi, tutum

ABSTRACT

Introduction: Proton pump inhibitors (PPI) is a group of drugs used in the treatment of various acid-peptic disorders including gastroesophageal reflux, peptic ulcer, and gastropathy induced by nonsteroidal anti-inflammatory drugs. Despite its therapeutic properties, PPI drugs have many side effects. The pharmacists have an important role in patients follow-up due to the longterm side effects of PPI.

Purpose: To evaluate the knowledge and attitude of pharmacists regarding the use of PPI.

Method: This descriptive study was conducted between October 2020 and January 2021 via an online survey. The questionnaire was prepared in the light of the literature and consists two parts. The first part consists 19 items to measure the knowledge and the second part consists 9 multiple-choice items to measure the attitudes. Whole items have answers as dichotomous (yes, no).

Results: Total 164 pharmacists were participated in the study. 75% (n=123) of the participants were women and the mean age was 30.3 ± 0.8 (median 25). 58.5% of the pharmacists (n=96) stated that they received post-graduate professional training on gastrointestinal system drugs. It was determined that the most frequently sold

PPI drugs were pantoprazole and lansoprazole (44.5%; 42.7%, respectively). The total number of correct answers of the first part of the questionnaire were 12.6 (min 7-max 19). 42.7% (n=70) of pharmacists stated that they "sometimes" consult patients about PPI use. It was found that more than half of the pharmacists checked the PPI-drug interaction and questioned the patients' comorbid diseases (65.9%; 75%, respectively).

Conclusion: According to the results of the study, the knowledge of community pharmacy pharmacists about PPI use was found to be low. On the otherhand, pharmacists' attitudes towards PPI use show pharmacists' support for rational drug use. We think that continuing training courses will be useful to update the information on these drugs.

Keywords: Proton pump inhibitors, community pharmacist, knowledge, attitude



ASTIM HASTALIĞINDA INTERLÖKİN-18 GEN POLİMORFİZİMİNİN ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF IL-18 GEN POLYMORPHISM IN ASTHMA

NİL OCAK

Balıkesir Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik, ORCID:0000-0001-5493-6822

Ayla SOLMAZ AVCIKURT

Balıkesir Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji, ORCID:0000-0002-1521-7152

Nurhan SARIOGLU

Balıkesir Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları, ORCID:0000-0002-5180-9649

Fuat EREL

Balıkesir Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları, ORCID:0000-0002-4788-8161

Feray KOÇKAR

Balıkesir Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik, ORCID: 0000-0003-2572-8391,

Nevin ERENŞOY

Balıkesir Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji, ORCID:0000-0002-5785-0052

ÖZET

Giriş: Genetik ve çevresel faktörlerin neden olduğu astım, solunum yollarının daralması ile karakterize bir hastalıktır. Doğal ve edinilmiş bağışıklık sisteminin önemli bir düzenleyicisi olan interlökin-18 (IL-18), kromozom 11q22.2-2-q22.3 üzerinde bulunur. IL-18, alerjik astımda enflamatuvar yanıtı başlatmak ve sürdürmek için önemlidir. IL-18 üretimini etkileyen tek nükleotid polimorfizmi, gen promoter bölgesinde bulunur.

Amaç: Bu çalışmanın amacı astım hastalarında IL-18 -607 (rs1946518) A/C ve -656 (rs1946519) G/T polimorfizmleri arasındaki ilişkinin araştırılmasıdır.

Yöntem: Çalışmaya 100 astım hastası ve 101 sağlıklı kontrol katıldı. IL-18 -607 A/C ve -656 G/T polimorfizmleri polimeraz zincir reaksiyonu metodu ve restriksiyon enzimleri kullanılarak araştırıldı.

Bulgular: Hastalarda IL-18 -607 polimorfizme ait genotip dağılımı CC % 49, CA % 46 ve AA %5 kontrol grubunda CC %64, CA %34 ve AA %3 bulundu. IL-18 -656 G/T polimorfizmine ait genotip dağılımı hastalarda GG %49, GT %37 ve TT %14, kontrol grubunda GG %55, GT %41 ve TT %5 bulundu.

Sonuç: Astım hastalarında ve sağlıklı kontrollerde IL-18 -607C/A ve -656 G/T genotip dağılımı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmadı. IL-18 -656 G/T polimorfizme TT genotip dağılımı açısından anlamlı farklılık bulundu. Astım hastalığı multifaktöriyel bir hastalıktır ve patogeneğinde rol oynayan mekanizmalar kısmen aydınlatılmış olmasına rağmen tamamen ortaya çıkarılmamıştır. IL-18 sitokin ile astım arasındaki ilişkinin aydınlatılabilmesi için; serum IL-18 seviyesi gösterilebilir ve çalışma örnek sayısı çoğaltılarak genişletilebilir.

Anahtar Kelimeler: Astım, IL-18, polimorfizm, -607,-656

ABSTRACT

Introduction: Asthma caused by genetic and environmental factors, is a disease characterized by narrowing of the airways. Interleukin-18 (IL-18), an important regulator of the innate and acquired immune system, is a cytokine located on chromosome 11q22.2-2-q22.3. IL -18 is important for initiating and maintaining the

inflammatory response in allergic asthma. The single nucleotide polymorphism that affects IL-18 production is located in the gene promoter region.

Objective: This study aims to investigate the relationship between IL-18 -607 (rs1946518) A / C and -656 (rs1946519) G / T polymorphisms in asthma patients

Method: A total of 100 asthma patients and 101 healthy controls participated in the study. IL-18 -607 A / C and -656 G / T polymorphisms were investigated using the polymerase chain reaction method and restriction enzymes.

Findings: Genotype distribution of IL-18 -607 polymorphism was found as CC 49%, CA 46% and AA 5% in the patient group, while it was found as CC 64%, CA 34% and AA 3% in the control group. The genotype distribution of IL-18 -656 G / T polymorphism was 49% for GG, 37% for GT and 14% for TT in the patient group, whereas 55% for GG, 41% for GT and 5% for TT in the control group. When the asthma patients and the control group were compared, the GG and GT genotype ratios did not show a statistically significant difference.

Conclusion: No statistically significant difference was found in terms of IL-18 -607C/A and -656 G/T genotype distribution in asthma patients and healthy controls. Asthma is a multifactorial disease, and although the mechanisms involved in its pathogenesis are partially elucidated, it has not been fully revealed. In order to elucidate the relationship between IL-18 cytokine and asthma; serum IL-18 level can be indicated and the study can be expanded by increasing the number of samples.

Keywords: Asthma, IL-18 promoter, polymorphism, -607,-656

**KRONİK HASTALIĞI OLAN BİREYLERİN ÖZ BAKIM YÖNETİMİ İLE BAKIM VEREN AİLE ÜYELERİNİN BAKIM YÜKÜ ARASINDAKİ İLİŞKİ****THE RELATIONSHIP BETWEEN SELF CARE MANAGEMENT OF INDIVIDUALS WITH CHRONIC DISEASE AND CAREGIVER BURDEN OF FAMILY MEMBERS****Çiğdem CANDAN**

Pamukkale Üniversite Sağlık Bilimleri Fakültesi Halk Sağlığı ABD Yüksek lisans öğrencisi, ORCID: 000 0002 7647 7628

Fadime Hatice İNCİ

Dr. Öğr. Üyesi Pamukkale Üniversite Sağlık Bilimleri Fakültesi Halk Sağlığı ABD, ORCID: 0000 0003 0893 0010

ÖZET

Giriş- amaç: Bu araştırma kronik hastalığı olan bireylerin öz bakım yönetimi ile bakım veren aile üyelerinin bakım yükü arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla gerçekleştirilen tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte bir çalışmadır. Yöntem: Araştırmanın örneklemini Burdur Devlet Hastanesi dahili birimlerinde, Ekim 2018 ile Eylül 2019 tarihleri arasında yatan, kronik hastalığı olan 235 hasta ve bakım veren aile üyeleri oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak Hastaya Ait Tanıtıcı Bilgi Formu, Barthel İndeksi ve Bakım Verene Ait Tanıtıcı Bilgi Formu, Kronik Hastalıklarda Öz bakım yönetimi Ölçeği ve Bakım Verme Yükü Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 25 istatistik paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı bulgular ortalama, standart sapma, ortanca, minimum, maksimum, dağılım aralığı çeyrekler arası aralık ve Cronbach Alfa testi ile değerlendirilmiştir. İki grup arasındaki farklılıklar Mann Whitney U testi ile üç ve daha fazla grup karşılaştırması ise Kruskal Wallis Testi ile analiz edilmiştir. Sürekli değişkenler arasındaki ilişki Spearman Korelasyon Katsayısı ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir. Bulgular: Kronik Hastalık Öz Bakım Yönetimi Ölçeği'nin ortalaması 114.38 ± 19.48 , öz koruma alt boyutunun ortalaması 67.99 ± 12.60 , Sosyal Koruma alt boyutunun ortalaması ise 46.38 ± 10.33 'tür. Bakım Verme Yükü Ölçeği puan ortalaması 31.74 ± 14.95 olarak bulunmuştur. Sonuç: Hastanın öz koruma, Sosyal Koruma ve genel Kronik Hastalık Öz Bakım Yönetimi Ölçeği puanları ile bakım veren bireyin bakım yükü puanı arasındaki ilişkiye bakıldığında; öz koruma ve genel Kronik Hastalık Öz Bakım Yönetimi Ölçeği ile ilişki bulunmazken ($p > 0.05$) Sosyal Koruma ile pozitif yönlü zayıf ilişki bulunmaktadır ($p < 0.05$). Bakım yükünü önlemeye yönelik girişimler planlanırken, hasta ve bakım verenin özellikleri göz önünde bulundurulması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kronik hastalıklar, öz bakım yönetimi, bakım veren, bakım yükü**ABSTRACT**

Introduction- aim: This study was conducted to determine the relationship between the self care management of patients with chronic disease and the caregiver burden of family member. This cross-sectional and correlational study was carried out in a university hospital in Denizli, Turkey. Methods: The sample have been chosen from the patients and their family-member caregivers who hospitalized in Burdur Public Hospital between October 2018 and September 2019. Data were collected using Patient Information Form, the Barthel Index, Caregiver Information Form, The Self-Care Management Scale in Chronic Illness and The Burden Interview. All collected data has been analyzed via SPSS 25 statistics software tool. In the analysis of descriptive data, number, percentage, mean, standard deviation, median, minimum, maximum, range, interquartile range were used. In determining the difference between the groups in terms of dependent variables, Mann Whitney U and, Kruskal Wallis Test were used. Spearman Correlation Coefficient was used to define relation between continuous variables. Level of Statistical Significance is assumed as $p < 0.05$. Results: The mean scores of The Self-Care Management Scale in Chronic Illness were 114.38 ± 19.48 , the mean of Self-Protection Subscale was 67.99 ± 12.60 , the mean of Social-Protection Subscale was 46.38 ± 10.33 . Burden Interview mean was found as 31.74 ± 14.95 in scope of the study. Conclusion: The burden Interview

has no any relation with self-protection as well as The Self-Care Management Scale in Chronic Illness ($p>0.05$). There was a statistically significant weak and positive relationship between social-protection and the caregiver burden of family members ($r=-0.399$, $p<0.01$). It is recommended to consider the characteristics of the patient and the caregiver while planning the interventions to prevent caregiver burden.

Keywords: Self care management, chronic disease, caregivers, caregiver burden, family member

**SEDEF HASTALIĞINDA IL17A VARYANTLARININ HASTALIK PATOGENEZİNE ETKİSİ****EFFECT OF IL17A VARIANTS ON DİSEASE PATHOGENESIS İN PSORİASİS****Ayşegül Başak AKADAM -TEKER**

Giresun Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Anabilim Dalı, ORCID:0000-0003-3618-0560

Burak AKŞAN

Giresun Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Cilt Hastalıkları Kliniği, ORCID:0000-0002-3052-5014

ÖZET

Sedef hastalığı, çok faktörlü, inflamatuvar, proliferatif bir cilt hastalığı olup, keratinosit hiperplazisi ve psoriatik lezyonların epidermisinde ve dermisinde aktive T hücrelerinin birikmesi ile karakterize, çevresel ve genetik bileşenler arasındaki etkileşimi içeren karmaşık etiyoloji ile karakterize edilir. Küresel bir sağlık sorunu olarak görülen sedef hastalığının yaygınlığı dünya genelinde yaklaşık% 0.1-3 arasında değişmektedir. Sedef hastalığının tüm yaş ve cinsiyet gruplarından insanları etkileyen yüksek morbiditeye sahip olduğu bilinmektedir. Erken teşhis ve uygun tedavi kesinlikle bu hastalığın komorbiditelerini azaltacaktır. Sedef hastalığının kesin patofizyolojisi hala belirsizliğini korumaktadır. Bununla birlikte, son zamanlarda yapılan çalışmalar, IL-23 / IL-17 immünolojik yolağının, bu hastalığın patogenezinde temel olarak önemli bir rol oynadığına dair güçlü kanıtlar ortaya koymuştur. Deneysel ve klinik çalışmalardan elde edilen bilgiler, bu yoldaki önemli bir düzenleyici efektör sitokin olan IL-17A'nın, esas olarak etkilenen dokulardaki değişiklikleri tetiklediğini göstermektedir. Ek olarak IL-17A, nükleer faktör-B'yi (NF-κB) uyararak inflamatuvar yolun aktive edilmesinde anahtar rol oynar. Çeşitli çalışmalar, inflamatuvar genlerin transkripsiyonunda önemli bir rol oynayan bir transkripsiyon faktörü olan NF-κB'nin IL-17 tarafından indüklenebileceğini bildirmiştir. IL-17A'nın sedef hastalığının patogenezindeki merkezi rolüne dayanarak, bu gendeki varyasyonların bu hastalığın duyarlılığını ve ciddiyetini etkileyebileceği varsayımı mantıklıdır. Bu nedenle, bu çalışmada IL-17A (rs:10484879) varyantının Türk popülasyonunda psoriasis patogenezinde etkisi olup olmadığını analiz etmeyi hedefliyoruz. Bu vaka-kontrol çalışmasında 372 kişiden oluşan çalışma grubu (123 sedef hasta /249 kontrol) IL-17A (rs:10484879) polimorfizmi açısından TaqMan 5' Allelik Ayrım Testi ile genotiplendirilmiştir. Sonuçlarımız, IL-17A (rs:10484879) polimorfizminin, sedef hastalığının patogenezinde karşı IL-17 geninin artan duyarlılığına yol açtığını gösterdi. IL-17A rs10484879'un TT genotipi (p=0.001) ve T aleli (p=0.021) sedef hastalığı riski ile ilişkilendirilmiştir. Hipotezimize göre sedef hastalığının artan duyarlılığı, NF-κB yolağının aktivasyonuna neden olan IL-17 ekspresyonunun artmasının bir sonucu olabilir. Çalışmamız, IL-17A polimorfizminin sedef hastalığı riski ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Çalışmamız ayrıca polimorfizmin IL-17 ekspresyonunu düzenleyerek hastalığa katkıda bulunabileceğini öne sürdü. Bu küçük bir çalışma olmasına rağmen, sedef hastalığı ile IL-17A ve IL-17F gen polimorfizmi arasında güçlü bir ilişki gözlemlendi. Bu nedenle, IL-17A'nın gelecekte sedef hastalığı için yeni tedavilerin geliştirilmesi için ilginç bir hedef olabileceği düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: Sedef Hastalığı, Polimorfizm, IL17A**ABSTRACT**

Psoriasis is a multifactorial, inflammatory, proliferative skin disease characterized by hyperplasia of keratinocyte and accumulation of activated T cells in the epidermis and dermis of psoriatic lesions, with complex etiology involving interplay between environmental and genetic components. The prevalence of psoriasis that are seen a global health problem are ranged from approximately 0.1%-3% in the worldwide. Psoriasis is known to have elevated morbidity that affects peoples of all age and gender groups. Early diagnosis and suitable therapy will definitely decrease the comorbidities of this disease. The definite pathophysiology of psoriasis still remains uncertain. However, recently studies have declared potent evidence that IL-23/IL-17 immunologic pathway play an principally crucial role in the pathogenesis of this

disease. Knowledge from experimental and clinical studies indicate that IL-17A, a key regulatory effector cytokine in this pathway, mainly drives modifies within affected tissues. In addition, IL-17A plays key role in activated of inflammatory pathway via stimulating nuclear factor- κ B (NF- κ B). Several studies have reported that NF- κ B, a transcription factor that plays an important role in the transcription of inflammatory genes, may induced by IL-17. Based on the central role of IL-17A in the pathogenesis of psoriasis, it is rational to hypothesize that variations in this gene may affect the susceptibility and severity of this disease. Therefore, this study we target to analyze whether the IL-17A (rs:10484879) variant has an effect on the pathogenesis of psoriasis in Turkish population. In this case-control study, the study group of 372 people (123 psoriasis patients / 249 controls) was genotyped with TaqMan 5 'Allelic Discrimination Test in terms of IL-17A (rs: 10484879) polymorphism. Our results showed that IL-17A (rs10484879) polymorphism leads to increased sensitivity of the IL-17 gene to the pathogenesis of psoriasis. TT genotype ($p = 0.001$) and T allele ($p = 0.021$) of IL-17A rs10484879 were associated with psoriasis risk. According to our hypothesis, the increased susceptibility of psoriasis may be a result of increased IL-17 expression causing activation of the NF- κ B pathway. Our study showed that IL-17A polymorphism is associated with psoriasis risk. Our study also suggested that polymorphism may contribute to disease by regulating IL-17 expression. Although this is a small study, a strong association was observed between psoriasis and IL-17A and IL-17F gene polymorphism. Therefore, it can be considered that IL-17A could be an interesting target for the development of new treatments for psoriasis in the future.

Keywords: Psoriasis, Polymorphism, IL17A



HRM ASSAY FOR IDENTIFICATION OF TP53 EXON 5-8 MUTATIONS IN HUMAN PROSTATE CANCER PATIENTS

Ebubekir DİRİCAN

Dr. Öğr. Üyesi Istanbul Aydın University, Health Services Vocational School, ORCID: 0000-0003-2220-4306

Çağdaş Gökhan ÖZMERDİVEN

Department of Urology, Istanbul Aydın University, Faculty of Medicine, ORCID: 0000-0002-0142-0897

Semih AYAN

Department of Urology, Istanbul Aydın University, Faculty of Medicine, orcid id: 0000-0001-5968-5882

Zeynep TATAR

Department of Pathology, İstanbul Atlas University Faculty of Medicine, ORCID: 0000-0001-8369-2273

Sami ÇAKIR

Department of Urology, Istanbul Atlas University, Faculty of Medicine, ORCID: 0000-0002-0211-3450

Yavuz GÜLER

Department of Urology, Private Yenibosna Safa Hospital, ORCID: 0000-0001-7872-4701

Abdullah KARADAĞ

Department of Physiology, Adıyaman University Faculty of Medicine, ORCID: 0000-0003-3620-9589

Ahmet İLVAN

Department of Chest Disease, Istanbul Aydın University, Faculty of Medicine, ORCID: 0000-0003-2606-6262

ABSTRACT

High-Resolution Melting (HRM) analysis is known a post-PCR method for detection of gene mutation depend on the PCR dissociation curve. The objective of this study is to analyze the efficacy of HRM analysis on TP53 exons 5-8 mutations as well as their relationships with clinical parameters in prostate cancer (PCa) patients.

Genomic DNA samples were extracted from fifty formalin-fixed paraffin-embedded (FFPE) tissues with PCa. TP53 exon 5-8 mutations in PCa, was identified using HRM analysis and Sanger sequencing method.

The normalized and shifted melting curves of 21/50(42%) PCa patients were different from those of patients by HRM analysis. TP53 Exon 5-8 mutations were detected in 14(28%) patients. We found P128P, A_{del}, P128S, D186N and P128L mutations in exon 5; V272G, L264I, N263S, AA_{del} and F270L in exon 8 by Sanger sequencing. Moreover, the sensitivity of detection in exon 5 and exon 8 was 78% and 58% respectively. PSA levels of PCa patients with TP53 mutation were found to be lower than that of patients without mutation ($p=0.6421$). On the other hand, we did not find any correlations between TP53 mutations and tumour node metastasis (TNM) status, age, gleason score and invasion status ($p>0.05$).

In conclusion that HRM analysis is attractive method for mutation analysis in FFPE tissues and also is a simple, rapid and efficient scanning mutation method for known and unknown TP53 exon 5-8 mutations. We believed that additional studies with larger patients populations are warranted to confirm the correlation between the TP53 mutations and PCa risk.

Keywords: HRM, Prostate cancer, Sanger, FFPE, TP53, PCR

Funding

This work was supported by grants (2019/6-10311 to E.D.) from the Research Foundation of Istanbul Aydın University (BAP).



**EL VE AYAK KEMİKLERİNİN YÜZEYEL YERLEŞİMLİ NADİR GÖRÜLEN
LEZYONLARINDA İMMÜNOHİSTOKİMYASAL İNCELEME**

**THE IMMUNOHISTOCHEMICAL ANALYSIS OF RARE SURFACE BONE LESIONS OF HANDS
AND FEET**

Kıvılcım EREN ERDOĞAN

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-4951-8703

ÖZET

Bizar parosteal osteokondromatöz proliferasyon (BPOP), subungual ekzositoz ve florid reaktif periostitis el ve ayak kemiklerinin yüzeyinden köken alan nadir lezyonlardır. Sarkomlarla ortak morfolojik özellikleri paylaşabilir. Önceden reaktif olduğu düşünülen bu lezyonların sitogenetik anormallikleri saptanmıştır.

Bu çalışmada immünohistokimyasal olarak p16, p53, cyclin D1 ve Ki67 çalışılması amaçlanmaktadır.

Materyal metod: Dört BPOP, üç subungual ekzositoz ve bir florid reaktif periostitis olmak üzere sekiz olgu (2011-2020) bu retrospektif çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların epidemiyolojik bilgileri hasta kayıtlarından temin edilmiştir. Histopatolojik preparatlar ve immünohistokimyasal boyalar kemik patolojisi konusunda tecrübeli tek patolog tarafından değerlendirilmiştir. P16, cyclin D1 and p53 ile nükleer boyanma şiddeti ve boyanma yüzdesi incelenmiş, ki67 ile proliferasyon indeksi saptanmıştır. İmmünohistokimyasal inceleme analizi t test ile yapılmıştır.

Erkek/ kadın oranı 0,6'dır. Ortalama yaş 23,5'tir. İki BPOP ve üç subungual ekzositoz ayak, diğer iki BPOP ve florid reaktif periostitis el yerleşimlidir.

P53 tüm BPOP ve 2/3 subungual ekzostozda negatifken, florid reaktif periostitis ve bir subungual ekzostozda %10 zayıf pozitifdir.

P16 1/4 BPOP, florid reaktif periostitis ve 2/3 subungual ekzostozda yaygın boyanırken 3/4 BPOP ve bir subungual ekzostozda %10 boyanmıştır.

Cyclin D1 1/4 BPOP, florid reaktif periostitis ve 1/3 subungual ekzostozda yaygın pozitifken, 2/4 BPOP ve 2/3 subungual ekzostozda arada seyrek pozitiflik ve kalan bir BPOP'da negatiflik bulunmuştur.

Ki 67 4/4 BPOP, florid reaktif periostitis ve 2/3 subungual ekzostozda %1'in altındayken, bir subungual ekzostozda %3'tür.

Tartışma: Bu çalışmanın önemi ilk defa Ki67, P16, P53 and cyclinD1'in BPOP, subungual ekzostoz ve florid reaktif periostitiste kombine bir şekilde incelenmesidir.

P53 tüm vakaların %75'inde negatiftir. P16 %50 vakada yaygın pozitifdir. Cyclin D1 %12 vakada tamamen negatifken, %88 vakada değişken oranda pozitifdir. Ki67 proliferasyon indeksi %87 vakada %1'in altındadır.

Literatürde tek olgu sunumları mevcuttur.

Sonuç: Sonuçta cyclin D1 ve P16 ile P53 ve Ki67 ilişkili bulunmamış; P53 negatifliği ve Ki67 düşüklüğü bu lezyonların proliferatif olmaması lehine yorumlanabilir. Bu çalışmanın önemi ilk defa P53, Ki67, P16 ve CyclinD1'in BPOP, subungual ekzostoz ve florid reaktif periostitte birlikte değerlendirilmesidir.

Anahtar Kelimeler: Bizar parosteal osteokondromatöz proliferasyon, subungual ekzostoz, florid reaktif periostitis, p53, p16, cyclin D1, Ki67

ABSTRACT

Bizarre parosteal osteochondromatous proliferation (BPOP), subungual exostosis and florid reactive periostitis are rare surface bone lesions of hands and feet. They share common morphological features with sarcomas.

Formerly they were accepted as reactive but recent studies showed cytogenetic abnormalities. The aim of this study is to evaluate immunohistochemical analysis of P16, P53, cyclin D1, Ki67.

Material methods

Four BPOP, three subungual exostosis and one florid reactive periostitis which were reported between 2011-2020 were enrolled into this retrospective study. Patients' epidemiological data were received from medical records. Histopathological slides and immunohistochemical stains were reevaluated by a bone pathologist in Çukurova University Department of Pathology. Nuclear intensity and percentage of p16, cyclin D1 and p53 and proliferation index of Ki67 were examined for all cases. Statistically t test is performed for immunohistochemical analysis.

Male/female ratio was 0,6. The mean age was 23,5 years old. Two BPOP cases and three sub-ungual exostosis were in the feet and remaining two BPOP cases and florid reactive periostitis were in the phalanges.

P53 was negative in all BPOP and 2/3 of subungual exostosis cases whereas florid reactive periostitis and one subungual exostosis showed 10% weak positivity.

P16 was abundant in 1/4 BPOP, florid reactive periostitis and 2/3 subungual exostosis but remaining cases of 3/4 BPOP and one subungual exostosis showed only 10% positivity.

Cyclin D1 was abundant in 1/4 BPOP, florid reactive periostitis and 1/3 subungual exostosis whereas 2/4 BPOP and 2/3 subungual exostosis showed scant positivity, one BPOP case was negative.

Ki67 proliferation index was less than 1% in 4/4 BPOP, florid reactive periostitis and 2/3 subungual exostosis, remaining one subungual exostosis exhibited 3% of proliferation index.

Discussion: The importance of this study is to evaluate Ki67, P16, P53 and cyclinD1 in BPOP, subungual exostosis and florid reactive periostitis in a combination for the first time.

P53 was consistently negative in 75% of all cases. P16 was abundantly positive 50% of cases. Cyclin D1 was consistently negative in only 12% of all cases, remaining 88% were positive. Ki67 proliferation index was lower than 1% in 87% of all cases.

Single case reports examined P53 and Ki67 in the literature.

Conclusion: In conclusion, it is suggested that the positivity of Cyclin D1 and P16 are not related to the P53 and Ki67 despite negativity of P53 and Ki67 indicated that these lesions are not highly proliferative. The importance of this study is the first time to evaluate the relationship between P53, Ki67, P16 and Cyclin D1 in BPOP, subungual exostosis and florid reactive periostitis.

Keywords: Bizarre parosteal osteochondromatous proliferation, subungual exostosis, florid reactive periostitis, p53, p16, cyclin D1, Ki67

Kaynaklar

1. Kim et al. World Journal of Surgical Oncology (2016) 14:35
2. Endo M, Hasegawa T, Tashiro T, Yamaguchi U, Morimoto Y et al. Bizarre parosteal osteochondromatous proliferation with a t(1;17) translocation. Virchows Archiv 2005;447; 99-102.
3. Ishii, T., Ikeda, M., & Oka, Y. (2010). Subungual Extraskelatal Chondroma With Finger Nail Deformity: Case Report. The Journal of Hand Surgery, 35(2), 296–299. doi:10.1016/j.jhsa.2009.10.026



GLİAL TÜMÖR VE AKCİĞER KANSERİ BEYİN METASTAZLI OPERE EDİLEN HASTALARIMIZIN POSTOP YAŞAM SÜRELERİ

POSTOP LIFE TIMES OF OUR PATIENTS WITH GLIAL TUMOR AND LUNG CANCER OPERATED
WITH BRAIN METASTASIS

Tezcan ÇALIŞKAN

Dr. Öğr. Üyesi Tekirdağ Namık Kemal University, Medicine Faculty, Neurosurgery Department,

ORCID: 0000-0001-7735-0584

ABSTRACT

Supportive treatments such as postoperative chemotherapy and radiotherapy are important in brain tumors besides total resection. We compared the postoperative survival of patients with primary tumor Glioblastoma and lung cancer with brain metastasis

Keywords: Lung cancer metastasis, GBM, life expectancy

ÖZET

Giriş: Beyin metastazları santral sinir sisteminin en sık görülen tümörleridir. Glioblastoma multiforme (GBM) beynin primer kendisinden kaynaklanan kötü huylu en sık görülen tümörüdür. Erken tanı ve tedavideki gelişmeler kanser hastalarında yaşam süresini uzatmıştır. Total veya totale yakın kitle çıkarımı sonrası kemoterapi ve radyoterapi yaşam süresini uzatır.

Amaç: Çalışmadaki amacımız kötü prognozlu primer beyin tümörü GBM ve sekonder beyin tümörlerinden akciğer kanserli beyin metastazı yapmış kitle nedeniyle opere edilen hastalarda postoperatif yaşam sürelerini değerlendirmek.

Yöntem: Çalışma Ocak 2015 ile Aralık 2017 tarihleri arasında Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi hastanesinde opere edilen 113 beyin kitlesi arasından GBM ve Akciğer kanseri metastazına bağlı kitle nedeniyle opere edilen 60 hastanın yaşam süreleri takip edildi. Çalışmaya sadece GBM ve akciğer kanserli metastatik beyin tümörleri tanısı konulan vakalar dahil edildi. Düşük gradeli ve diğer tümörler çalışmaya dahil edilmedi. Bu takip sürecinde hastaların kaç kez opere oldukları, yaşam süreleri ortalamaları ve radyoterapi ve kemoterapi süreçleri kayıt altına alındı. Her iki grup arasındaki sonuçlar ve dağılımlar çalışıldı.

Bulgular: Toplam çalışmada GBM ve akciğer kanseri beyin metastatik kitle nedeniyle opere edilen 60 hasta değerlendirildi. Hastaların 23'ü kadın ve 37'si erkek, en küçüğü 35 yaşında en büyüğü 85 yaşındaydı. Hastaların 27(%23.9)'si GBM ve 33(%29.1)'ü ise akciğer kanseri metastatik beyin tümöründen dolayı opere edilmişti. GBM olan hastaların 3'ü 3 kez, 3'ü 2 kez opere olurken akciğer kanseri beyin metastazı olan 4 hasta 2 kez, Diğer hastalar 1 kez opere olmuştu. GBM hastaların 22'si radyoterapi ve kemoterapi sürecini tamamlamış, metastatik olanların ise 16'sı süreci tamamlamıştı. GBM'de ortalama yaşam süresi 16 ay iken metastatik tümörlerde bu 10 ay olarak tespit edildi.

Sonuç: Akciğer kanseri beyin metastatik tümörleri ile GBM karşılaştırdığımızda metastatik beyin tümörlerin çoğu opere olduktan sonra radyoterapi ve kemoterapi süreçlerini tamamlamadan kaybedildiğini ve yaşam sürelerinin daha kısa olduğunu vurgulamak istedik.

Anahtar Kelimeler: Akciğer kanseri metastazı, GBM, yaşam süresi

**KOLOREKTAL KANSERLERİNDE GENETİĞİN ROLÜ****THE ROLE OF GENETICS IN COLORECTAL CANCERS****Demet Akdeniz ÖDEMİŞ**

İstanbul Üniversitesi, Onkoloji Enstitüsü, Temel Onkoloji Anabilim Dalı, Kanser Genetiği Bilim Dalı,

ORCID: 0000-0002-2271-8481

Hülya YAZICI

İstanbul Üniversitesi, Onkoloji Enstitüsü, Temel Onkoloji Anabilim Dalı, Kanser Genetiği Bilim Dalı,

ORCID: 0000-0002-8919-0482

ÖZET

Giriş: GLOBOCAN 2018 verilerine göre, kolorektal kanser (CRC) dünyada en ölümcül üçüncü ve en sık teşhis edilen dördüncü kanserdir. Kolorektal kanser vakası özellikle gelişmekte olan ülkelerde dünya çapında istikrarlı bir şekilde artmaktadır. Bununla birlikte, erken teşhis ve taramalar ve tedavi seçeneklerindeki son gelişmeler, artan insidans karşısında bile, gelişmiş ülkelerde CRC mortalitesini azaltmıştır. Genetik test ve daha iyi aile öyküsü dokümantasyonu, neoplazmaya kalıtsal yatkınlığı olanların önleyici tedbirler almasını sağlayabilir.

Amaç: Çalışmanın amacı; kolorektal kanserinde kalıtsal kanser sendromlarını tanımlamak, genetik faktörlerin rolünü göstermek ve tedavi planlamasına yansımalarına dikkat çekmektir.

Yöntem: Çalışma kapsamında İstanbul Üniversitesi, Onkoloji Enstitüsü, Kanser Genetiği Bölümü'ne başvuran kolorektal kanser tanımlı hastalara genetik danışmanlık polikliniği kapsamında genetik yaklaşım stratejilerinin nasıl olması ile ilgili NCCN kılavuzları dikkate alınmıştır. 17 hastada yeni nesil dizileme yöntemi ile ABRA1, APC, ATM, BARD1, BRCA1, BRCA2, BRIP1, CDH1, CHEK2, EPCAM, MLH1, MSH2, MSH6, MRE11A, MUTYH, NBN, PALB2, PMS2, PMS2CL, PIK3CA, PTEN, RAD50, RAD51C, RAD51D, STK11, TP53, XRCC2 genlerini içeren hereditör kanser paneli kullanılarak genetik mutasyonlar tanımlanmıştır.

Bulgular: Kolorektal kanser tanımlı genetik mutasyon taraması yapılmış hastaların %35.3'ünde (6/17) MSH2 (HET, EX:9; c.1436delG pSer479Met fs*3), APC (HET, EX:16, c.7343C>G p.Pro2448Arg rs769559189) ve CHEK2 (HET, EX:4; c.470T>C, p.Ile157Thr, rs17879961) genlerinde mutasyonlar saptanmıştır. Toplam 6 kişide görülen bu mutasyonlardan biri MSH2 biri CHEK2 genlerinde görülürken APC genindeki mutasyon aynı aileye mensup 4 kişide saptanmıştır. Bu ailede Ailesel Adenomatöz Polipozis Sendromu olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Çalışma sonucuna göre kolorektal kanserlerinde kalıtsal kanser genlerinden MSH2, CHEK2 ve APC genlerinde mutasyon görülmüştür. Böylece kolorektal kanserlerinde genetik mutasyon görülen hereditör kanser genleri ve ilişkili sendromlar tanımlanmış ve ayrıca bu kişilere klinik yaklaşım stratejilerinin nasıl olması gerektiği belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Kolorektal kanser, MSH2, CHEK2, APC, gen mutasyonu

ABSTRACT

Introduction: According to GLOBOCAN 2018 data, colorectal cancer (CRC) is the third deadliest and fourth most frequently diagnosed cancer in the world. Colorectal cancer incidence is steadily increasing worldwide, especially in developing countries. However, recent advances in early detection and screening and treatment options have reduced CRC mortality in developed countries, even in the face of increasing incidence. Genetic

testing and better family history documentation can enable those with a hereditary predisposition to neoplasm to take preventive measures.

Purpose: The purpose of the study; to define the hereditary cancer syndromes in colorectal cancer, to show the role of genetic factors and to draw attention to their reflections on treatment planning.

Method: Within the scope of the study, NCCN guidelines on how genetic approach strategies should be considered within the scope of the genetic counseling outpatient clinic for colorectal cancer patients who applied to Istanbul University, Oncology Institute, Cancer Genetics Department. Genetic mutations were identified in 17 patients by using a hereditary cancer panel containing that ABRAXAS1, APC, ATM, BARD1, BRCA1, BRCA2, BRIP1, CDH1, CHEK2, EPCAM, MLH1, MSH2, MSH6, MRE11A, MUTYH, NBN, PALB2, PMS2, PMS2CL, PIK3CA, PTEN, RAD50, RAD51C, RAD51D, STK11, TP53, XRCC2 genes.

Results: Mutations were found in 35.3% (6/17) of the patients diagnosed with colorectal cancer who were screened for genetic mutations. These mutations are MSH2 (HET, EX: 9; c.1436delG pSer479Met fs * 3), APC (HET, EX: 16, c.7343C> G p.Pro2448Arg rs769559189) and CHEK2 (HET, EX: 4; c.470T> C, p.Ile157Thr, rs17879961). While one of these mutations seen in 6 people was seen in MSH2 and the other was in CHEK2 genes, the mutation in the APC gene was detected in 4 members of the same family. Familial Adenomatous Polyposis Syndrome has been determined in this family.

Conclusion: According to the results of the study, mutations were observed in the hereditary cancer genes MSH2, CHEK2 and APC in colorectal cancers. Thus, hereditary cancer genes and associated syndromes with genetic mutations in colorectal cancers were identified, and the strategies for clinical approach to these individuals were determined.

Keywords: colorectal cancer, MSH2, CHEK2, APC, gene mutation



TRAKYA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ ENFEKSİYON HASTALIKLARI SERVİSİNDE İZLENEN SELLÜLİT OLGULARININ İRDELENMESİ VE RİSK FAKTÖRLERİNİN BELİRLENMESİ

TRAKYA UNIVERSITY HEALTH RESEARCH AND APPLICATION CENTER
IN INFECTIOUS DISEASES SERVICE EXAMINATION OF MONITORED CELLULITIS CASES
AND DETERMINATION OF RISK FACTORS

Birsen TUNALI

S.B Çorlu Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, ORCID: 0000-0002-9706-2229

Özlem TANSEL BOZKURT

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları A.B.D, ORCID: 0000-0002-6266-1977

ÖZET

Giriş: Sellülit tüm yaş gruplarında görülebilen deri ve deri altı dokuların akut enfeksiyonudur. Sellülit insidansı ile ilgili çok az veri bulunmaktadır. Çalışmamızda sellülit olgularının demografik ve epidemiyolojik verilerinin saptanması, sellülit gelişimi ve morbidite ile ilişkili risk faktörlerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Materyal-Metod: 01.12.2008-1.12.2010 tarihleri arasında kliniğimizde sellülit tanısı ile yatırılarak takip edilen 44 olgu ve aynı dönemde servisimizde sellülit dışı enfeksiyon nedeni ile yatan 70 hasta çalışmaya dahil edildi. Vaka ve kontrol grubunun hasta takip dosyaları incelenerek demografik bilgileri, başvuru şikayetleri, klinik bulguları, başvuru anı ve tedavi sonrası laboratuvar verileri, eşlik eden hastalıklar ve risk faktörleri her hasta için hazırlanan standart formlara kaydedildi.

Bulgular: Olguların 23 (%52,3)'ü erkek, 21 (%47,7)'i kadındı. Olguların ortalama yaşı $58,91 \pm 13,35$ idi. Kontrol grubunun ise 37 (%52,9)'si erkek, 33 (%47,1)'ü kadındı. Kontrol grubunun ortalama yaşı $58,91 \pm 9,98$ idi. Sellülit gelişimi ile ilgili olarak tek-değişkenli analiz sonucuna göre; lokal travma ($p=0.014$), kaşıntı ($p=0.001$), onikomikoz ($p=0.001$), tinea pedis ($p=0.001$), diğer cilt hastalıkları ($p=0.010$), periferik damar hastalığı ($p=0.001$), obezite ($p=0.001$) ve önceden geçirilmiş sellülit hikayesi ($p=0.002$) istatistiksel olarak anlamlı saptanılan risk faktörleri idi. Olguların altta yatan hastalıkları irdelendiğinde hipertansiyon (% 20.2), diabetes mellitus (%14.9) ve kardiyovasküler sistem hastalığı (%11.4) sıklıkla saptandı.

Sonuç: Sellülit ciltaltı dokuyu tutan, erizipelden daha derin yerleşimli akut bir deri ve yumuşak doku enfeksiyonudur. Çalışmamızda; lokal travma, kaşıntı, onikomikoz, tinea pedis, periferik damar hastalığı, obezite, geçirilmiş sellülit hikayesi sellülit gelişimi için birer risk faktörü olarak saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Sellülit, risk faktörleri, yumuşak doku enfeksiyonu

ABSTRACT

Introduction: Cellulite is an acute infection of skin and subcutaneous tissues that can be seen in all age groups. There are very few data on the incidence of cellulite. In our study, we aimed to determine the demographic and epidemiological data of cellulite cases and to reveal the risk factors associated with cellulite development and morbidity.

Material-Method: Between 01.12.2008-1.12.2010, 44 patients hospitalized in our clinic with the diagnosis of cellulitis and 70 patients hospitalized for non-cellulite infection in the same period were included in the study. Patient follow-up files of the case and control group were examined and demographic information, application complaints, clinical findings, time of application and post-treatment laboratory data, accompanying diseases and risk factors were recorded in standard forms prepared for each patient.

Results: 23 (52.3%) of the cases were male and 21 (47.7%) were female. The mean age of the patients was 58.91 ± 13.35 . Of the control group, 37 (52.9%) were male and 33 (47.1%) were female. Mean age of the control group was 58.91 ± 9.98 . According to the univariate analysis results regarding cellulite development; local trauma ($p = 0.014$), itching ($p = 0.001$), onychomycosis ($p = 0.001$), tinea pedis ($p = 0.001$), other skin diseases ($p = 0.010$), peripheral vascular disease ($p = 0.001$), obesity ($p = 0.001$) and previous cellulitis history ($p = 0.002$) were statistically significant risk factors. When the underlying diseases of the cases were examined, hypertension (20.2%), diabetes mellitus (14.9%) and cardiovascular system disease (11.4%) were detected frequently.

Conclusion: Cellulitis is an acute skin and soft tissue infection that involves subcutaneous tissue and is deeper than erysipelas. In our study; Local trauma, itching, onychomycosis, tinea pedis, peripheral vascular disease, obesity, previous history of cellulitis were identified as risk factors for cellulite development.

Keywords: Cellulitis, risk factors, soft tissue infection



MANAGEMENT PRATİKLERİ KAPSAMINDA KONTAGİYÖZ MASTİTİS PROBLEMLİ SÜRÜLERDE MEME İÇİ OZON UYGULAMALARININ MEME SAĞLIĞINA ETKİSİ

INFLUENCE OF INTRA-MAMMARY OZONE ADMINISTRATION ON UDDER HEALTH IN HERDS WITH CONTAGIOUS MASTITIS IN THE CONTEXT OF MANAGEMENT PRACTICES

Abdurrahman KÖSEMAN

Assoc.Prof. Dr. Malatya Turgut Ozal University, Akcadag Vocational School, Department of Crop and Animal Production, ORCID:0000-0001-6491-9962

İbrahim ŞEKER

Prof. Dr. Firat University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Veterinary Zootechny, ORCID: 0000-0002-3114-6411

Ali RİŞVANLI

Prof. Dr. Firat University, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology, ORCID: 0000-0001-5653-0025

ÖZET

Bu çalışma, kontagiyöz mastitis problemleri sürülerde management pratikleri kapsamında mastitise karşı koruma ve kontrolde kuru dönem ve doğum anında meme içi ozon uygulamalarının etkinliğini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla çalışmada toplam 50 baş Holştayn ırkı inek kullanılmıştır. Bu inekler, her grupta 10'ar baş olacak şekilde rasgele 5 gruba ayrılmışlardır. Buna göre; 1. gruptaki ineklere kuru döneme girişte, 2. gruptaki ineklere kuru döneme girişte ve doğum anında, 3. gruptaki ineklere doğum anında, 4. meme lobu içine de ozon içeren köpük preparatı 5 saniye süre ile meme başı deliğinden uygulanmıştır. 4. gruptaki ineklere kuru döneme girişte 4 meme lobuna da klavulanik asit, amoksisilin ve prednisolon içeren kuru dönem meme preparatı uygulanmıştır. 5. gruptaki ineklere ise kuru döneme girişte sadece teat seal uygulaması yapılmıştır. Çalışma süresince, tüm ineklerden ayrı ayrı olmak üzere kuru döneme girişte ve doğum anında, doğum sonrası 6. haftaya kadar haftada bir kez süt numuneleri alınarak somatik hücre sayısı (SCC) ölçülmüştür. Yine tüm ineklerden kuru döneme girişte, doğum anında ve doğum sonrası 6. haftada meme lobundan mikrobiyolojik testler için numune alınmıştır. Araştırmada; kuru döneme girişte ve doğum anındaki (klinik mastit tespit edilmemiş ineklerde (n=25)) SCC değerleri bakımından gruplar arasındaki farklılıklar önemli bulunmamıştır ($p>0,05$). Kuru döneme girişteki ve doğum anında ölçülen SCC değerleri karşılaştırıldığında ise bütün gruplarda SCC değerlerinin düştüğü belirlenmiştir. Doğum anında ineklerin sütlerinin mikrobiyolojik üremeye ait frekanslarına göre, 1. grupta iki inek hariç tüm ineklerin klinik mastitis olduğu görülmüştür. Ayrıca, ozon uygulaması yapılan 1 ve 2. gruplarda daha yüksek oranda klinik mastitis olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak; kontagiyöz mastitis problemleri sürülerde mastitise karşı koruma ve kontrolde kuru dönem ve doğum anında meme içi ozon uygulamalarının olumlu bir katkı sağlamadığı, aksine doğum sonrası dönemde klinik mastitis görülme oranını arttırdığı tespit edilmiştir. Bu nedenle, kontagiyöz mastitis problemleri inekleri mastitise karşı koruma ve kontrol amacıyla meme içi ozon uygulamasının uygun olmadığı kanaatine varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: koruma, mastitis, management, mikrobiyolojik analiz, ozon.

ABSTRACT

This study investigates the effectiveness of intra-mammary ozone administration in the dry period and at the time of delivery for preventing against mastitis in herds with contagious mastitis. The cows were divided into five groups with 10 cows in each. Group 1 was administered an ozone-containing foam preparation via the teat canal into four udder quarters for 5 seconds at the beginning of the dry period; Group 2 was administered ozone at the beginning of the dry period and at the time of delivery; Group 3 was administered ozone at the time of delivery; Group 4 was administered a dry period udder preparation at the beginning of the dry period; and Group 5 was administered only teat seal at the beginning of the dry period. No statistically significant

difference was found between the cows with regard to the SCC values at the beginning of the dry period and at the time of delivery (in cows without clinical mastitis, n=25). The SCC values were reported to decrease when the values at the beginning of the dry period and at the time of delivery were compared. All cows except two in Group 1 were detected to have clinical mastitis according to the frequency of microbial isolation in milk at the time of delivery. In conclusion, intra-mammary ozone administration did not prevent mastitis in the dry period or at the time of delivery in herds with contagious mastitis; moreover, it was determined to increase the rate of clinical mastitis in the postpartum period.

Keywords: prevention, mastitis, management, microbiological analysis, ozone

**KATARAKT CERRAHİSİNDE KUADRİFOKAL GÖZ İÇİ LENS İMPLANTASYONU SONRASI GÖRME İLE İLİŞKİLİ HASTA MEMNUNİYETİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ****EVALUATION OF VISION-RELATED QUALITY OF LIFE AFTER UNILATERAL IMPLANTATION OF A QUADRIFOCAI INTRAOCULAR LENS DURING CATARACT SURGERY****Cem ÖZTÜRKMEN**

Göznuru Göz Hastanesi Gaziantep, Göz Hastalıkları Uzmanı, ORCID: 0000-0003-3720-7112

ÖZET

Giriş: Acrysof IQ PanOptix®, tek parçalı, hidrofobik akrilik yapıda olup mavi ışık filtresine ve difraktif optik profile sahiptir. Quadrifokal teknolojiyle üretilmiş ilk GİL olmakla birlikte trifokal GİL rolü oynamaktadır. Yakın, orta ve uzak mesafede 3 basamak yükseklikte 3 ayrı ilave güce sahiptir. ENLIGHTEN (Enhanced light Energy; Arttırılmış ışık enerjisi) teknolojisi ile 120 cm de ışık kullanımını optimize ederek uzak görüşü sağlarken, orta mesafede (60 cm) +2,17 D, yakın mesafede (40 cm) de +3,25 D ilave güç ile etkili görüş sağlamaktadır. Sahip olduğu 4,5 mm çapındaki difraktif zonuyla pupilla boyutuna ve aydınlanma koşullarına bağımlılığını azaltmaktadır.

Kuadrifokal özelliğe sahip multifokal göz içi lens (Acrysof Panoptix) implantasyonu yapılmış olgularda hasta memnuniyeti ve gözlük kullanma ihtiyacını değerlendirmek.

Gereç-Yöntem: Göznuru Göz Hastanesi'nde Temmuz 2016 ile Temmuz 2019 arasında katarakt nedeniyle Acrysof Panoptix implantasyonu yapılan 45 hastanın 90 gözüne ait veriler değerlendirildi. . Tüm hastalara tam bir oftalmolojik muayene yapıldı. Hasta memnuniyetini ölçmek amacıyla VFQ-14 formu dolduruldu. Hastalara her biri 0 ile 4 arasında puanlandırılan 14 soru yönlendirildi. Toplam skor maksimum 56 olarak ele alındı. Günlük aktivitelerin gerçekleştirilmesi sırasında güçlük yaşanmaması 4 puan, hafif düzeyde zorluk yaşanması 3 puan, orta düzeyde zorluk yaşanması 2 puan, ileri düzeyde zorluk yaşanması 1 puan ve faaliyeti yerine getirememesi 0 puan olarak değerlendirildi. Görme fonksiyonu haricindeki sebeplerle günlük aktivitelerin yerine getirilememesi durumunda (ortopedik sorunlarla merdiven çıkamama, araç kullanamama vb.) sorular yanıtı bırakıldı. Ayrıca 6.ayda gözlük ihtiyacı olup olmadığı kaydedildi. Görme keskinliği uzakta 6 m. mesafede Snellen eşeli ile, orta mesafede 60 cm. ve yakında 40 cm. uzaklıktaki yakın okuma eşeli ile ölçüldü. Kornea topografisi (Sirius 3D, CSO, İtalya) ile 0.75 D üzerinde korneal astigmatizması bulunanlar, maküla dejenerasyonu veya diyabetik retinopatisi olanlar, glokom, retina dekolmanı, oküler inflamasyon ve geçirilmiş oküler cerrahi öyküsü olanlar çalışma dışı bırakıldı.

Bulgular: Hastaların tamamı katarakt nedeniyle her iki gözünden opere edilmişti. Yaş ortalaması 58,3±14,7 yıl (20 – 85) idi. Ortalama takip süresi 13 ay ±4,3 ay idi. Düzeltilmemiş görme keskinliği tüm hastalarda yakın, orta ve uzak mesafelerde 20/20 idi. Hiçbir hastada gözlük kullanma ihtiyacı tespit edilmedi. Tüm hastalarda VFQ-14 ortanca skoru 53,5 (50,15 -55,10). Anket sorularının %84'6 sına günlük aktivite sırasında herhangi bir zorluk yaşanmadığı yanıtı verildi.

SONUÇ: Acrysof Panoptix implantasyonu, kataraktı bulunan hastalarda yakın, orta ve uzak mesafede gözlük bağımlılığını azaltmakta ve yüksek hasta memnuniyeti sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Panoptix, hasta memnuniyeti, görsel performans, trifokal göziçi lensi

ABSTRACT

Introduction: Acrysof IQ PanOptix® is a single bodied, hydrophobic acrylic lens including a blue light filter and a diffractive optical profile. Being the first IOL with a quadrifocal optics, it provides a trifocal IOL performance in practice.8PanOptix® IOL has three available dioptrical powers for near, intermediate and distant vision. With its inherent ENLIGHTEN (Enhanced light Energy) technology, it optimizes the light usage in 120 for distant vision, while providing efficient intermediate (60 cm) +2,17 D and near (40 cm) +3,25 D

powers. With its 4.5 mm diameter diffractive plate, it reduces dependency to pupil size and illuminating conditions.

To evaluate the spectacle independence and patient satisfaction of implantation of a quadrifocal designed trifocal intraocular lens.

Material and Method: The study enrolled 90 eyes of 45 patients who underwent cataract surgery between June 2016 and June 2019 in Göznuru Eye Hospital. Previously full ophthalmologic examination was made. A Turkish language version of Visual Function-14 Questionnaire (VF-14) was administered to all subjects for assessment of postoperative visual performance. Subjects were instructed to 14 questions that the responses were graded between 0 and 4 points. Total maximum score available was 56. The responses were evaluated with 4 points if daily activities were performed with no difficulty, 3 points with mild difficulty, 2 points with moderate difficulty, 1 point with severe difficulty and 0 point if unable to perform. No response was given for the activities which the subject was unable to perform due to any impairment that was unrelated to visual function (i.e. orthopedic disability to climb stairs, driving, etc.). The need for spectacle correction and the recommendation of surgery by the subjects to their entourage in sixth month were noted. Visual acuity were measured with Snellen chart at 6 m distance. Intermediate 60 cm, and near 40 cm near vision acuity were measured with near chart (Jager). Exclusion criteria were the presence of other ocular pathologies, previous ocular surgery, corneal astigmatism greater than 0.75 Diopter (D) by corneal topography, macular degeneration, retinal detachment, glaucoma, ocular inflammation and diabetic retinopathy.

Results: All patients operated by cataract surgery. Mean ages were 58,3±14,7 years (20 – 85). Mean follow up period was 13 ±4,3 month. Uncorrected near, intermediate and far distance visual acuity were 20/20 respectively. The need for glasses was not detected in all patients. All patients VFQ-14 mean scores were 53,5 (50,15 -55,10). No difficulty during the daily activities were replied 84,6% of questionnaire items.

Conclusion: Implantation of Acrysof Panoptix IOL, provides functional uncorrected visual acuity at all distances and increases spectacle independence with a high level of patient satisfaction.

Keywords: Panoptix, patient satisfaction, visual performance, trifocal intraocular lens



REKTUM KANSERİNDE ZOR VAKA YÖNETİMİ NELER YAPILABİLİR?

Ahmet Sencer ERGİN

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cerrahi Onkoloji Bilim Dalı, ORCID: 0000-0001-6369-6146

Salim DEMİRCİ

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cerrahi Onkoloji Bilim Dalı

ÖZET

Amaç: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cerrahi Onkoloji Bilim Dalında opere edilen rektum kanserli olgunun tanı, tedavi ve erken postoperatif takip döneminde uygulanan tedavi planlaması ve takiplerinde erken dönem nüks ile başvuran hastada, hasta palyasyonu için yapılan multidisipliner uygulamaları ve klinik deneyimimizi paylaşmak.

Materyal Ve Method: Dış merkezde rektal kanama ve anemi etiyolojisi araştırılırken rektum kanseri tanısı konulan ve evreleme sonucu lokal ileri evre hastalık tespit edilen tümör için uygulanan tedavi algoritması ile hastanın tedaviye yanıtı ve uygulanan tedavi yöntemleri kronolojik sıralama ile aktarılmıştır.

Sonuçlar: 27 yaşında erkek hasta rektal kanama öyküsü ile dış merkezde kolonoskopi yaptırmış ve anal kanal 1.cm'den başlayarak proksimale doğru 10cm'lik segmentte devam eden kitle lezyonu tespit edilmiştir. Ardından alınan biyopsi ile rektum adenokarsinomu tanısı almıştır. Hastalık evrelemesi amacıyla gerekli olan alt abdominal MR görüntüleme PET BT görüntülemesi tümör belirteçleri genel rutin biyokimya testleri yapılması ardından hasta multidisipliner tümör konseyinde değerlendirilerek neoadjuvan kemo-radyoterapi görmesi kararı alınmıştır.

Hastaya neoadjuvan tedavi olarak 28 gün radyoterapi ve eş zamanlı oxaliplatin ve capecitabine kemoterapisi uygulanmıştır. Tedavi sonrası 4. hafta abdominoperieal rezeksiyon ameliyatı yapılmıştır.

Bu sunumda ameliyat sonrası dönemde takiplerinde hastanın karşılaştığı sorunlar ve bu sorunlara yönelik yapılan tedavi planlamaları detaylı olarak anlatılacaktır.

Anahtar Kelimeler: rektum kanseri, palyatif bakım, abdominoperineal rezeksiyon

ABSTRACT

Introduction: Our aim is to share our clinical experience and multidisciplinary applications for patient palliation in the patient who presented with early recurrence in the diagnosis, treatment and early postoperative follow-up period of the patient with rectal cancer who was operated in the Department of Surgical Oncology at Ankara University Faculty of Medicine.

Material and Methods: While investigating the etiology of rectal bleeding and anemia in an external center, the diagnosis of rectal cancer was diagnosed and local advanced stage disease was detected as a result of staging, the treatment algorithm applied for the tumor, the response of the patient to the treatment and the treatment methods applied were presented in chronological order.

Results: A 27-year-old male patient had a colonoscopy at an external center with a history of rectal bleeding, and a mass lesion starting from the anal canal 1 cm and continuing in the 10 cm segment towards the proximal was detected. Afterwards, he was diagnosed with rectal adenocarcinoma with biopsy. After performing general routine biochemistry tests for lower abdominal MR imaging, PET CT imaging, tumor markers required for disease staging, the patient was evaluated in the multidisciplinary tumor council and it was decided to undergo neoadjuvant chemo-radiotherapy.

The patient received 28 days of radiotherapy and concurrent chemotherapy with oxaliplatin and capecitabine as neoadjuvant therapy. An abdominoperieal resection operation was performed on the 4th week after the treatment.

In this presentation, the problems faced by the patient in the postoperative period and the treatment plans for these problems will be explained in detail.

Keywords: rectum cancer, paliative care, abdominoperial resection



PERIPAPILLARY MICROVASCULATURE IN EXUDATIVE AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION PATIENTS RECEIVING CHRONIC ANTI-VEGF INJECTIONS

Sehnaz OZCALISKAN

MD, Ophthalmologist, Beyoglu Eye Training and Research Hospital, Istanbul

ABSTRACT

Purpose: To evaluate the peripapillary microvasculature in exudative age-related macular (AMD) degeneration patients chronically treated with intravitreal anti-vascular endothelial growth factor (anti-VEGF) injections

Methods: Twenty-eight consecutive patients treated with at least 20 intravitreal injections in one eye for exudative AMD were enrolled. The fellow eye with non-exudative AMD and no treatment history and 30 age and sex matched control eyes were also included. Participants had swept source optical coherence tomography (SS-OCT) and SS-OCT angiography imaging. Peripapillary nerve fiber layer thickness (RNFL) was automatically calculated in four peripapillary quadrant. Peripapillary vessel density (VD) was quantitatively analyzed in superficial capillary plexus, deep capillary plexus and choriocapillaris.

Results: There were 16 (57.1%) male and 12 (42.9%) female patients in AMD group. The mean age of the AMD patients were 70.8 ± 3.7 years. The control group consists of 18 (60%) male and 12 (40%) female patient with a mean age of 70.2 ± 5.5 years. The mean RNFL thickness was slightly decreased in the AMD eyes compared to the control eyes. The mean peripapillary VD showed no significant difference in retinal capillary plexuses and choriocapillaris.

Conclusion: Chronic anti-VEGF treatment did not cause significant changes in peripapillary retinal microvasculature. Further longitudinal prospective studies are needed to confirm our findings.

SOĞUK PLAZMA UYGULAMASININ METAL DESTEKLİ SERAMİK RESTORASYONLARIN TAMİRİNDEKİ ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE EFFICIENCY OF COLD PLASMA APPLICATION IN THE REPAIR OF METAL SUPPORTED CERAMIC RESTORATIONS

Mehmet KÖSE

Dr.İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı,

ORCID 0000-0001-6646-4711

Özlem ÇÖLGEÇEN

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı,

ORCID 0000-0002-7867-4553

ÖZET

Giriş: Sabit protetik restorasyonlarının kırık tamirinin başarısı, açığa çıkan alan ile tamir materyali arasındaki bağlantı kuvvetiyle ilişkilidir. Son yıllarda seramikler ile rezin materyaller arasındaki bağlanma dayanımını artırabileceği düşünülen soğuk plazma uygulamasının alternatif bir yüzey işlemi olabileceği düşünülmektedir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, soğuk plazma uygulamasının krom-kobalt(Cr-Co) kıymetsiz metal altyapılı seramik restorasyonların tamirlerindeki etkinliğini değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada 120 adet Cr-Co kıymetsiz metal alaşım örnekler kayıp mum tekniğiyle üretildi. Örnekler bir yıllık ağız içi kullanımı taklit etmek adına termal yaşlandırma cihazında 5-55°C'de 10000 siklusla yaşlandırıldı. Tüm örnekler hazırlanan frezleme düzeneğinde 30µm fine grit kırmızı elmas frez kullanılarak pürüzlendirildi. Bütün örnekler rasgele gruplara ayrıldı (n=10). Örnekler yüzey işlemi olarak; soğuk plazma (Resim 1), tribokimyasal silika kaplama ve bağlayıcı ajan kombinasyonları uygulandı. Tüm gruplarda pürüzlülük ve yüzey temas açısı ölçümleri yapıldı. Tamir materyali uygulandıktan sonra universal test cihazında makaslama bağlanma dayanımı değerlendirildi. Örnekler stereomikroskop kullanılarak incelendi ve kırık tiplerine göre sınıflandırıldı (adeziv, koheziv ve miks). Elde edilen verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde Tek Yönlü Varyans Analizi ve Bonferroni Testi kullanıldı($\alpha=0.05$).



Resim 1 Soğuk plazma cihazı ve örnekler üzerine uygulanması

Bulgular: Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre soğuk plazmanın tek olarak uygulanması pürüzlülükte herhangi bir değişikliğe sebep olmazken, yüzey temas açısında belirgin bir düşmeye sebep olmuştur($p<0,001$). En yüksek makaslama bağlanma dayanımı değeri ortalaması, tribokimyasal silika kaplama ve soğuk plazma uygulama sonrası bağlayıcı ajanın uygulandığı grupta ($22,69\pm1,77\text{MPa}$) elde edilmiştir. Kırık tipleri

incelendiğinde soğuk plazma uygulanması; adeziv tip kırıkların miks ve kohesiv kırıklara dönüşmesini sağlamıştır.

Sonuçlar: Çalışmanın sınırlamaları dâhilinde, Soğuk plazma uygulamasının Cr-Co kıymetsiz metal alaşımı yüzeyi ile kompozit rezin tamir materyali arasındaki bağlantıyı belirgin olarak güçlendirdiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Porselen tamiri, non termal plazma, makaslama bağlanma dayanımı

ABSTRACT

Introdution: The success of fixed prosthetic restorations repair is related to the bond strength between the exposed area and the repair material. Non-thermal plasma application, which is thought to increase the bond strength between ceramics and resin materials in recent years, can be an alternative surface treatment to increase this bond strenght.

Purpose: The aim of this study is to evaluate the effectiveness of non-thermal plasma application in repairs of chrome-cobalt (Cr-Co) ceramic restorations.

Material and methods: In the study, 120 pieces of Cr-Co non-precious metal alloy specimens were produced using lost wax technique. The samples were aged with 10000 cycles at 5-55 ° C in a thermal aging device to replicate 1-year intraoral use. All specimens were roughened using a 30µm fine grit red diamond bur in a custom made milling machine. All specimens were randomly divided into groups(n = 10) according to surface treatments; cold plasma (Figure 1), tribochemical silica coating and binding agent applications and combinations. Roughness and surface contact angle measurements were made in all groups. After repair material applied, the shear bond strength of all samples was evaluated in the universal test device and the obtained data were recorded. The samples were examined by using a stereomicroscope and classified according to fracture types (adhesive, cohesive and mixed). One-Way Variance Analysis and Bonferroni Test were used for statistical evaluation of the data($\alpha = 0.05$).

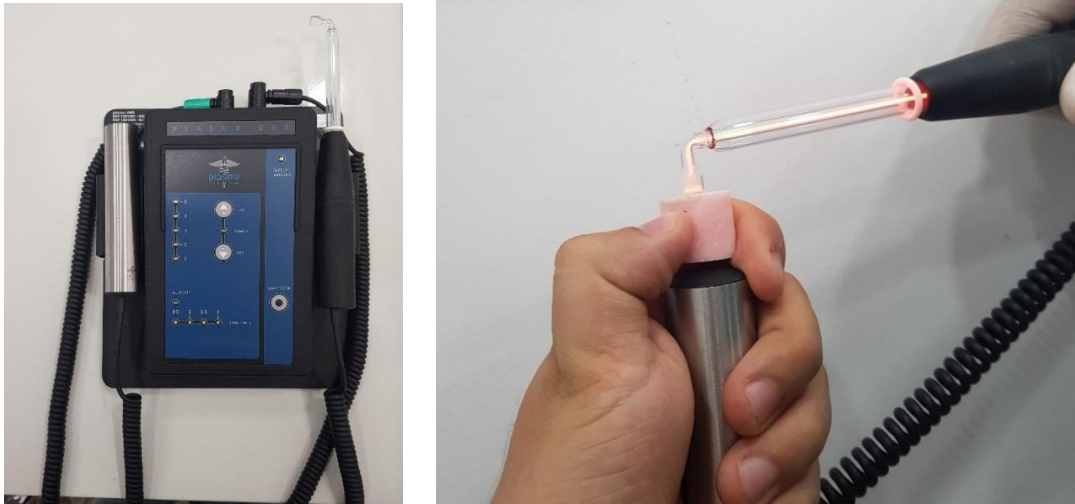


Figure 1 Non-thermal plasma devide and application

Results: According to the results obtained from the study, non-thermal plasma application did not cause any change in roughness values, but it caused a significant decrease in surface contact angle values($p < 0,001$). The highest shear bond strength was obtained in the group($22.69 \pm 1.77\text{MPa}$) which Cojet, non-thermal plasma and the bonding agent was applied. When failure types are examined, non-thermal plasma application enabled the adhesive type fractures turn into mixed and cohesive fractures.

Conclusions: Within the limitations of the study, it has been observed that the application of non-thermal plasma significantly strengthens the bonding between the Cr-Co non-precious metal alloy surface and the composite resin repair material.

Keywords: Porcelain repair, Non-thermal plasma, Shear bond strength



AĞIZ KOKUSU TEDAVİSİ VE YAKLAŞIMLARI NASIL OLMALIDIR?

ORAL ODOR TREATMENT AND HOW SHOULD THEIR APPROACH BE?

Mehmet GÜZEL

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi A.B.D, ORCID:0000-0002-9621-0496

Mohammed AL SAMADI

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi A.B.D, ORCID: 0000-0001-5385-4016

Levent CİĞERİM

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi A.B.D, ORCID: 0000-0001-5218-8568

Volkan KAPLAN

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi A.B.D, ORCID: 0000-0002-7605-1125

ÖZET

Giriş: Koku, çeşitli uçucu ve aromatik özellik taşıyan kimyasal moleküllerin, burun boşluğunun üst kısmında bulunan sarı bölgede (koku almaçları ve duyu sinirlerinin olduğu yer) hava molekülleri ile difüzyonla yer değiştirerek burundaki koku sinirinin (n. Olfactorii) uçlarına varması ile algılanır.

Ağız kokusu (halitosiz) tanısı, yakın temasa gerek olmadan, günün herhangi bir saatinde, birden fazla kişinin aynı bireyin ağızında çirkin koku tespit etmesi ve bu durumun kesintili veya kesintisiz olarak aylar boyunca devam etmesi neticesinde konur. Ortamda aynı konsantrasyonda bulunan koku moleküllerinin, insanlarda farklı hisler uyandırabilmesi veya keskin, hafif şiddette şeklinde hissedilmesi kişiden kişiye değişebilen bir duyu olduğunu göstermektedir. Koku merkezlerinin limbik sisteme yakınlığı, kokuları depolanabilir, hafızada tutulabilir ve daha sonra hatırlanabilir bir özelliğinin olmasını sağlamaktadır.

Ağız kokusu, bulunduğu kişide özgün immün cevap göstermediğinden ve bulaşıcı özellik taşımadığından inflamasyon veya enfeksiyon olarak sayılamaz. Halitozis etiyolojisine göre 6 gruba (fizyolojik, dil, boğaz-sinüs sebepli, sindirim kanalı sebepli, nefes, psikojenik sebepli) ayrılmaktadır ve tedavi, sınıflamasına göre farklılık göstermektedir. Tedavisi altta yatan sebebe yönelik olmalıdır. Tedaviye temel tedavi yöntemleri ile başlanmalı, gerektiğinde ileri tedavi yöntemlerine başvurulmalıdır.

Amaç: Ağız kokusu, hoş olmayan nefes veya halitozis olarak da isimlendirilen ağız boşluğundan yayılan insanları rahatsız eden itici bir kokuyu tarif etmek için kullanılan genel bir terimdir, sunumda ağız kokusunun tedavi yöntemlerini ve hekim hasta yaklaşımlarının anlatılması amaçlanmıştır.

Sonuç: Ağız kokusunun bütün sebepleri ağızın içinden değildir. Ağız kokusu genel olarak kötü oral hijyen veya oral kavitedeki bir hastalığa bağlı olsa da nadir de olsa bir sistemik hastalığın eşlik ettiği ya da diğer sistem elemanlarından kaynaklı da olabilir. Ağız, diş ve çene dışından kaynağını alan ağız kokularının tedavisi konusunda tüm doktorlar yeterli ön bilgiye sahip olmalıdır, çünkü ağız kokusu tedavisi multidisipliner yaklaşım gerektirir (kulak burun boğaz bölümü, göğüs bölümü, gastroenteroloji bölümü, nefroloji bölümü vb)

Anahtar Kelime: ağız kokusu, kötü nefes, tedavi

ABSTRACT

Introduction: Odor , chemical molecules with various volatile and aromatic properties , It is perceived by diffusion with air molecules in the yellow region at the upper part of the nasal cavity (where the olfactory nerves and sensory nerves are) and by reaching the ends of the olfactory nerve (n. Olfactorii) in the nose.

Bad breath (halitosis) diagnosis , no need to contact , any time of the day , It is determined as a result of more than one person detecting an ugly smell in the mouth of the same individual and this situation continuing

intermittently or continuously for months . The fact that the scent molecules in the same concentration in the environment can evoke different feelings in people or are felt in a sharp and mild form, which shows that it is a sensation that can vary from person to person. The proximity of the scent centers to the limbic system ensures that their scents can be stored, kept in memory and then remembered.

Bad breath , Since it does not show a specific immune response and does not have an infectious nature, it cannot be considered as an inflammation or infection. Halitosis is divided into 6 groups according to its etiology (physiological, tongue, throat-sinus, digestive tract, breathing, psychogenic reasons) and treatment varies according to its classification. Its treatment should be directed to the underlying cause. The treatment should be started with basic treatment methods and advanced treatment methods should be used when necessary.

Objective : Bad breath, It is a general term used to describe a repulsive odor emanating from the oral cavity, also called unpleasant breath or halitosis, that bothers people, In the presentation, it is aimed to explain the treatment methods of bad breath and the physician patient approaches.

Conclusion : Not all causes of bad breath are inside the mouth. Although bad breath is generally due to poor oral hygiene or a disease in the oral cavity, it may be accompanied by a systemic disease or other system elements, albeit rarely, All doctors should have sufficient prior knowledge about the treatment of bad breath that originates from the mouth, teeth and jaw, Because halitosis treatment requires a multidisciplinary approach (ear nose throat department, chest department, gastroenterology department, nephrology department, etc.)

Keywords : halitosis , bad breathing , treatment



TAM DIŞSİZLİKTE İMPLANT DESTEKLİ HAREKETLİ PROTEZ UYGULAMASI

IMPLANT SUPPORTED OVERDENTURE PROSTHESIS APPLY IN FULL EDENTULOUS

Sevgi ÖĞÜT

Ar. Gör. Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi ABD, ORCID: 0000-0002-6785-3089

Fatih SARI

Doç. Dr. Öğr. Üyesi, Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi ABD, ORCID: 0000-0002-4818-8562

ÖZET

Giriş: Tam dişsizliğe sahip olan hastalar genellikle geleneksel olarak yapılan tam protezlerinden sıkıntı duymaktadırlar. Tutuculuk ve stabilizasyonun yetersiz olması sebebiyle çiğneme fonksiyonunun yetersizliği bu hastalarda sıklıkla karşılaşılan bir problemdir. Dişsiz çenelerde uygulanan implant destekli hareketli protezler, yaygın bir şekilde uygulanan ve yüksek başarı gösteren protetik tedavi seçeneğidir. İmplant destekli hareketli protezlerin tutuculuğunun sağlanmasında implantlar ya bir bar ile birbirine bağlanmakta ya da bireysel bağlantılar kullanılmaktadır.

Olgu: Üst ve alt çene tam protez kullanan erkek hasta, protezlerinde retansiyon eksikliği ve yiyecekleri tam olarak çiğneyememe gibi fonksiyonel yakınmalarla Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Hastanın klinik, radyolojik (panoramik ve periapikal radyografi) muayenesi ve istekleri göz önünde bulundurularak hastaya üst ve alt çeneye implant destekli protez uygulanmasına karar verildi. Üst çeneye 4 adet implant üzeri bar tutuculu, alt çeneye 2 adet implant üzeri locator tutuculu protez planlandı. İmplantlar Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalında yapıldı. Yeterli iyileşme süresinden sonra protez yapımına başlandı. Protez yaklaşık 3 hafta içinde hastaya teslim edildi. Hasta önce 1 aylık, daha sonra 3 aylık kontrollere alındı. Takiplerde, rutin radyografik ve klinik incelemelerin yanı sıra hasta memnuniyeti de sorgulandı.

Sonuç: Değerlendirmeler sonucunda radyografik olarak kemik seviyesinde belirgin değişiklik olmadığı görüldü. Ayrıca, hastanın protezlerinden çok memnun olduğu, yiyeceklerini protezin altına kaçmadan rahatlıkla yiyebildiği, konuşma sırasında protezinin hareket etmediğini ve kendini dişleri varmış gibi rahat hissettiği belirlendi. Dişsiz hastalarda protez hem implant hem de yumuşak dokularla desteklenerek implant gereksinimi sayısal olarak azaltılabilir. Daha az sayıda implantlarla desteklenen hareketli bir protez hasta için daha az karmaşık ve daha ucuz bir seçenektir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği, İmplant, İmplant Destekli Protez

ABSTRACT

Introduction: Treatment of the edentulous using a conventional complete removable denture is a common but also a challenging intervention. Lack of stability and retention together with decreased chewing ability are frequent complaints in patients, who underwent such a therapy. Implant-supported overdentures can provide an effective and successful treatment modality for edentulous patients. Retention of implant-supported overdentures is provided by splinting bar and clips or individual retentive attachments.

Case report: The male patient, who used a full denture in the upper and lower jaw, applied to Gaziantep University Faculty of Dentistry Department of Prosthetic Dentistry with functional complaints such as lack of retention in their prostheses and inability to chew food completely. Considering the clinical, radiological (panoramic and periapical radiography) examination and wishes of the patient, it was decided to apply implant-supported prosthesis to the upper and lower jaw. A prosthesis with 4 bar implants on the upper jaw and 2 locators on the implant was planned for the lower jaw. The implants were operation in Gaziantep University Faculty of Dentistry, Department of Oral and Maxillofacial Surgery. After sufficient recovery time, prosthesis was started. The prosthesis was delivered to the patient in about 3 weeks. The patient was taken to the 1-month,

and then 3-month controls. In follow-up, patient satisfaction was questioned in addition to routine radiographic and kinical examinations.

Results: As a result of these evaluations, there was no significant change in bone level radiographically. In addition, it was determined that the patient was very pleased with his prostheses, could easily eat his food without fleeing under the prosthesis, that the prosthesis did not move during the speech and felt as if he had teeth. In edentulous patients, the implant requirement can be reduced numerically by supporting the prosthesis with both implant and soft tissues. Implant supported prosthesis by fewer implants is a less complex and cheaper option for the patient.

Keyword: Dentistry, Implant, Implant Supported Prosthesis

ÖN BÖLGE ESTETİĞİNİN PROTETİK RESTORASYONLARLA DÜZENLENMESİ

EDITING THE FRONT REGION AESTHETICS WITH PROSTHETIC RESTORATION

Sevgi ÖĞÜT

Ar. Gör. Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi ABD, ORCID: 0000-0002-6785-3089

Fatih SARI

Doç. Dr. Öğr. Üyesi, Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi ABD, ORCID: 0000-0002-4818-8562

ÖZET

Giriş: Hastanın kayıp diş görünümünün yeniden oluşturulması, çağdaş diş hekimliği için en önemli konulardan biridir. Böyle bir amaca ulaşmak için her geçen gün yeni tedavi materyalleri ve yöntemleri gündeme gelmektedir. Çoğu diş hekimi, estetiğin gerçekten önemli olduğu ön bölge kronlar için tam seramik kronlar yerine laminat kron restorasyonları gibi daha konservatif ve estetik yaklaşımları tercih etmektedir. Porselen laminate veneerler yüksek renk stabilite, biyouyumlulukları, diş yüzeyinden çok az madde uzaklaştırılması gibi avantajları ile oldukça popüler restorasyon türleridir. Lamine veneerler, mevcut anormallikleri, estetik eksiklikleri ve renk bozulmalarını düzeltmek için tasarlanan restorasyonlardır.

Olgu: Üst ön bölge dişlerinin şekil ve renk bozukluğundan şikayetçi olan kadın hasta, Gaziantep Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı'na başvurmuştur. Hastanın klinik, radyolojik (panoramik ve periapikal radyografi) muayenesi ve istekleri göz önünde bulundurularak hastaya 5 adet laminate kron ve 1 adet full kron yapılmasına karar verildi. Daha sonra hastaya randevu verildi ve yaklaşık 2 hafta sonra kronları teslim edildi. Hastaya ağız hijyeni eğitimi verildi ve 6 ayda bir kontrol randevuları planlandı. Bununla birlikte, hasta dişlerinin mevcut estetik durumundan çok memnun oldu.

Sonuç: Estetik sorunları olan ön dişler için en çok tercih edilen tedavi yöntemi laminat kaplama restorasyonlarıdır. Diş yapısının minimum düzeyde prepare gerektiren laminat kaplama restorasyonları en iyi tedavi seçeneklerinden biridir. Ayrıca laminate kron restorasyonlarının renk stabilitesi ve aşınmaya karşı yüksek direnç gibi avantajları çoktur.

Ancak her vakada laminat kron uygulamaz. Diş hekimi kararı iyi bir klinik muayeneden sonra vermelidir. Diş hekimi ayrıca hastanın sosyo ekonomik durumunu, estetik beklentilerini ve ağız hijyeni koşullarını tamamen analiz etmelidir.

Anahtar Kelimeler: Diş Hekimliği, Estetik, Lamine Veneerler

ABSTRACT

Introduction: Re-establishing a patient's lost dental esthetic appearance is one of the most important topics for contemporary dentistry. New treatment materials and methods have been coming on the scene, day by day, in order to achieve such an aim. Most dentists prefer more conservative and aesthetic approaches, such as direct and indirect laminate veneer restorations, instead of full-ceramic crowns for anteriors where aesthetics is really important. Porcelain laminate veneers are very popular types of restoration with their advantages such as high color stability, biocompatibility and very little material removal from the tooth surface. Laminate veneers are restorations which are envisioned to correct existing abnormalities, esthetic deficiencies and discolorations.

Case report: The female patient, who complained of the disfigurement of the upper anterior teeth and color, applied to Gaziantep University Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry. Considering the clinical, radiological (panoramic and periapical radiography) examination and wishes of the patient, it was decided to make 5 laminated veneer and 1 full crown to the patient. The patient was then scheduled for an appointment, and their crowns were delivered approximately 2 weeks later. Oral hygiene training was given

to the patient and control appointments were planned every 6 months. However, the patient was very pleased with the current aesthetic state of his teeth.

Results: The most preferred treatment method for anterior teeth with esthetic problems is laminate veneer restorations. Laminate veneer restorations requiring minimal preparation of the tooth structure is one of the best treatment options. In addition, laminate veneer restorations have many advantages such as color stability and high abrasion resistance.

However, it does not apply laminate veneer in every case. The dentist should make the decision after a good clinical examination. The dentist should also analyze the patient's socioeconomic status, esthetic expectations and oral hygiene conditions completely.

Keyword: Aesthetic, Dentistry, Laminate Veneers



**COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİNDE DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN
ONLINE ÖĞRENME SÜRECİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: BİR ANKET ÇALIŞMASI**

EVALUATION OF ONLINE LEARNING PROCESS OF DENTAL STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD: A SURVEY

Üyesi Gaye KESER

Dr. Öğr. Marmara Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi, ORCID: 0000-0001-7564-4757

Filiz Namdar PEKİNER

Prof. Dr. Marmara Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi, ORCID: 0000-0001-7426-5587

ÖZET

Giriş: COVID-19 salgını ile ilişkili kısıtlamalar dişhekimliği öğrencilerinin klinik eğitimlerinin askıya alınması ve uzaktan öğrenme yöntemlerine geçilmesine sebep olmuştur.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pandemisinin dişhekimliği öğrencileri üzerindeki etkisini araştırmak ve öğrencilerin çevrimiçi eğitime bakış açılarını değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmamızda Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde öğrenim gören 75 4. ve 60 5. sınıf öğrencisine Google Forms kullanılarak katılımcıların uzaktan eğitim/çevrimiçi eğitim ile ilgili tutum ve algılarına ilişkin 7 sorudan oluşan online anket uygulanmıştır. İstatistiksel analiz için IBM SPSS Statistics 25.0 (IBM SPSS, Türkiye) programı kullanılmıştır.

Bulgular: Öğrencilerin çoğunun (%71,9) teknoloji tabanlı eğitimle kendini rahat hissettiği, %45,9'unun uzaktan eğitimi takip etmede daha az motive olmuş hissettiği saptanmıştır. 4. ve 5. Sınıf öğrencileri arasında pandemi nedeniyle eğitim deneyimlerini kaçırdığını ve derslerin bir kısmı için yüz yüzelatı programlarının yapılması gerektiğini düşünen öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamı fark bulgulanmıştır ($p < 0.05$).

Sonuç: Veriler, öğrencilerin çoğunun çevrimiçi sistem ve teknoloji kullanılarak yapılan eğitime karşı olumlu tutum sergilediklerini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, dişhekimliği öğrencileri, çevrimiçi eğitim

ABSTRACT

Background: Restrictions associated with the COVID-19 outbreak have caused dental students to suspend their clinical training and switch to distance learning methods.

Aim: The aim of this study is to investigate the impact of the COVID-19 pandemic on dental students and to evaluate students' perspectives on online education.

Methods: An online survey was conducted consisting of 7 questions using Google Forms and circulated among 75 4th and 60 5th grade students at Marmara University, Faculty of Dentistry. The survey consisted of questions regarding participants' attitudes toward online education. IBM SPSS Statistics 25.0 (IBM SPSS, Turkey) program is used for statistical analysis.

Results: It was found that most of the students (71.9%) felt comfortable with technology-based education, and 45.9% felt less motivated to follow online education. A statistically significant difference was found between 4th and 5th grade students who thought that they missed their educational experiences due to the pandemic and that face-to-face compensation programs should be made for some of the lessons ($p < 0.05$).

Conclusions: The data show that most of the students have a positive attitude towards education using the online system and technology.

Keywords: COVID-19, dental students, online learning,



COMPLEX AND COMPOUND ODONTOMAS: 22 CASE SERIES

KOMPLEKS VE KOMPOUND ODONTOMA 22 VAKA SUNUMU

Gökhan GÜRSES

Selcuk University, Dentistry Faculty, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, ORCID: 0000-0002-3825-4650

Aşlı ATASEVEN

Selcuk University, Dentistry Faculty, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, ORCID: 0000-0002-0699-7150

Abdullah KALAYCI

Selcuk University, Dentistry Faculty, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, ORCID: 0000-0001-5060-8901

Ercan DURMUŞ

Selcuk University, Dentistry Faculty, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, ORCID: 0000-0003-4851-4230

ABSTRACT

Objective: Odontoma is most frequently visualized in jaws. It is generally asymptomatic lesion which usually noticed in routine radiographical examinations. Odontoma is a branch of the benign tumors of odontogenic origin that do not show aggressive behavior. This entity is characterized by the production of dentine, cement and pulp tissue. Odontomas are divided into two categories according to their macroscopic features, the complex and compound. In this case series, we present 22 cases treated by surgically.

Case Reports: A total number of 22 cases, which consists of 14 females and 8 males with an age range of 10 to 34. The all lesions were treated via surgical intervention. After the radiological and histological examination, 14 of the cases were recorded as compound, 8 cases as complex. In several cases, impacted teeth were left because of eruption time or fracture risk. No complications were seen during the follow-up period.

Result: Odontoma is the most common benign tumor of the jaws, usually detected in routine radiographs. Although the clinical symptoms are rare, the delay in clogging of the active teeth, lack of germ in the teeth, malposition, burial, perplexity, resorption or displacement, devitalization, malformation, impacted tooth attached to odontoma can be removed or left in place with surgical excision. Thanks to early diagnosis, the prognosis is better and the patient can be offered a less complicated treatment at a lower cost.

Keywords: odontogenic tumor, odontoma, impacted tooth

ÖZET

Amaç: Odontomalar çenelerde en sık görülen odontojenik kökenli iyi huylu tümörlerdir. Yavaş büyürler ve agresif davranış göstermezler. Genellikle asemptomatikler ve sıklıkla rutin radyografi sırasında bulunurlar. Histolojik olarak, olgun mine dentin sement ve pulpa dokusu üretimi ile karakterizedir. Mikroskopik ve makroskopik özelliklerine göre kompleks ve kompaund odontoma olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu sunumda 8'i kompleks 14'ü kompaund 22 odontoma vakasının cerrahi tedavisinin anlatılması amaçlanmıştır.

Olgular Sunumu: Yaş aralığı 10-34 arası olan 14'ü kadın 8'i erkek toplam 22 hasta, bölümümüzde gerekli klinik ve radyolojik muayenelerden sonra cerrahi olarak opere edilmiştir. 10'u maksillada 12'si mandibulada bulunmaktadır. Çıkarılan dokuların histopatolojilerinin, radyolojik ve klinik bulgularla değerlendirilmesiyle 8'inin kompleks 14'ünün kompaund odontoma olduğu tespit edilmiştir. Bazı vakalarda odontomayla birlikte gömülü diş alınırken bazı vakalarda diş sürmesinin takibi amacıyla veya çene fraktürü riski sebebiyle etken gömülü dişler bırakılmıştır. İyileşme süresince hastalarda herhangi bir komplikasyon görülmemiştir.

Sonuç: Odontomalar, klinik semptomları nadir olsa da etken dişlerde sürme gecikmesi, dişlerde germ eksikliği, malpozisyon, gömülü kalma, çapraşıklık, rezorpsiyon veya yer değiştirme, devitalizasyon, malformasyon, kist oluşumu gibi patolojilere sebep olabilir. Erken tanı sayesinde prognoz daha iyidir ve hastaya daha düşük maliyetle, daha az komplike bir tedavi sunulabilir.

Anahtar Kelimeler: odontoma, gömülü diş, odontojenik tümör



A TRAUMATIC BONE CYST IN MANDIBLE: A CASE REPORT
MANDIBULADA BİR TRAVMATİK KEMİK KISTI: SÖZLÜ SUNUM

Gökhan GÜRSES

Selcuk University, Dentistry Faculty, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, ORCID: 0000-0002-3825-4650

Adil ERSOY

Selcuk University, Dentistry Faculty, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, ORCID: 0000-0002-0025-2983

Abdullah KALAYCI

Selcuk University, Dentistry Faculty, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, ORCID: 0000-0001-5060-8901

Ercan DURMUŞ

Selcuk University, Dentistry Faculty, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, ORCID: 0000-0003-4851-4230

ABSTRACT

Introduction: The traumatic bone cyst is an uncommon osseous lesion of jaws. This entity is an empty bone cavity with scalloped borders and has no epithelial lining. Because of epithelial lining absence, it is called pseudocyst. The traumatic bone cyst is usually an asymptomatic lesion which commonly is found on routine radiographic examination. Etiopathogenesis remains still unclear, but the opinion is this could be related with trauma history. In this case report, we present treatment of a traumatic bone cyst in the mandibular posterior region.

Case Report: A systematically healthy 18 year-old male referred to our clinic for a cystic lesion in the right mandibular posterior region. There was mild swelling on palpation in the second premolar and first molar vestibular area. We found an empty bone cavity with no lining in operation. It was learned that the bone samples taken from the bone cavity walls did not contain any abnormalities after histopathological examination. In the fifth and tenth month radiographs showed a totally healing process.

Result: Although the symptoms and clinical appearances are different, anamnesis and differential diagnosis information will lead clinicians to the right pre-diagnosis. Early diagnosis and treatment play an important role in reducing morbidity in this entity as in all other diseases.

Keywords: Traumatic bone cyst, mandible, idiopathic bone cavity, Simple bone cyst

ÖZET

Giriş: Travmatik kemik kisti, çenelerin nadir görülen bir kemik lezyonudur. Bu entite, diş köklerinin arasına giren parmaklı sınırları olan boş bir kemik boşluğudur ve epitel ile döşeli değildir. Epitelin olmaması nedeniyle psödokist olarak adlandırılır. Travmatik kemik kisti, genellikle rutin radyografik incelemede bulunan asemptomatik bir lezyondur. Etiyopatogenezi hala belirsizliğini korumaktadır ancak bunun travma öyküsü ile ilgili olabileceği yönünde görüşler mevcuttur. Bu olgu sunumunda mandibular posterior bölgede travmatik bir kemik kistinin tedavisini sunuyoruz.

Vaka Sunumu: Sistemik olarak sağlıklı 18 yaşında erkek hasta sağ mandibuler posterior bölgedeki kistik lezyon nedeniyle kliniğimize başvurdu. Palpasyonda ikinci premolar ve birinci molar vestibüler bölgede hafif şişlik vardı. Operasyonda epitelsiz boş bir kemik kavitesiyle karşılaşıldı. Kemik boşluğu duvarlarından alınan kemik örneklerinde histopatolojik inceleme sonrası herhangi bir anormallik olmadığı öğrenildi. Beşinci ve onuncu ayda alınan radyografilerde lezyonda tamamen iyileşme saptandı.

Sonuç: Semptomlar ve klinik görünümüler farklı olsa da anamnez ve ayırıcı tanı bilgileri klinisyenleri doğru ön tanıya yönlendirecektir. Erken tanı ve tedavi diğer tüm hastalıklarda olduğu gibi bu entitede de morbiditenin azaltılmasında önemli rol oynar.

Anahtar kelimeler: Travmatik kemik kisti, mandibula, idiyopatik kemik kavitesi, Basit kemik kisti



COVID-19 SALGINININ DIŞ HEKİMLİĞİ PRATİĞİ VE DIŞ HEKİMİ PSİKOLOJİSİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF THE COVID-19 OUTBREAK ON DENTISTRY PRACTICE AND DENTIST PSYCHOLOGY

Tuğçe PAKSOY

Dr. Öğr. Üyesi, Beykent Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0001-6204-7304

Gülbahar USTAOĞLU

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-4205-861X

Duygu Göller BULUT

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı,

ORCID: 0000-0003-4260-252

ÖZET

Giriş: Şiddetli akut solunum sendromu koronavirus 2 (SARS-CoV-2, COVID-19) küresel olarak yayılmaya devam etmektedir. Günümüzde, dünya COVID-19 salgını ile mücadele ederken, diş hekimleri, enfekte hastalarla yakın temasta olduklarından dolayı enfekte olma riskleri yüksek olduğu için rutin klinik tutum ve davranışlarını değiştirmek zorunda kalmaktadır.

Amaç: Aktif olarak çalışan diş hekimlerinin, rutin diş hekimliği işlemleri öncesinde veya sırasında çalıştıkları kliniklerde COVID 19'a yönelik tutum ve davranışlarında değişikliklerin olup olmadığını araştırmak ve bu pandemik durumların psikolojilerini nasıl etkilediğini incelemektir.

Yöntem: 1-7 Aralık 2020 tarihleri arasında Türkiye'deki diş hekimlerine 'Google form' kullanılarak 38 adet sorudan oluşan web tabanlı bir anket gönderilmiştir. Anket; diş hekimlerinin demografik özellikleri, muayenehane/klinik biyogüvenliği rutini, COVID-19'a karşı kliniklerde diş hekimliği alanında alınan önlemler, COVID-19 hakkındaki bilgileri, tutumları ve endişeleri ile ilgili sorulardan oluşmaktadır. İstatistiksel analiz; tanımlayıcı, yüzdelere, ki-kare ve Fisher's exact testleri içermektedir.

Bulgular: Çalışma 235'i (% 50,4) genel diş hekimi ve 231'i (% 49,6) uzman diş hekimi olmak üzere toplam 466 katılımcı ile tamamlanmıştır. Katılımcıların % 44,2'si devlet kurumlarında ve % 55,8'i özel sektörde çalışmaktadır. Uzman diş hekimleri hastalardan daha fazla oranda HES kodu sorguladığını ve ateş ölçümü yaptığını ifade etmiştir ($p<0,05$). Ayrıca uzman diş hekimleri günde daha az sayıda hasta tedavi ettiklerini belirtmişlerdir. Özel klinikte çalışan diş hekimleri daha fazla sayıda COVID geçmişi olan hasta tedavi etmiştir ($p<0,05$). Ağız ve diş sağlığı merkezlerinde çalışan diş hekimleri klinik biyogüvenliği yeterli bulmamakta, hastaları tedavi etmek istememekte ve daha fazla mali sorun yaşamaktadır ($p<0,05$).

Sonuç: COVID-19 vakalarının sayısı arttıkça alınan önlemler diş kliniklerinde de artmıştır. COVID-19'un insanlık üzerindeki pandemik etkisi nedeniyle diş hekimleri kendi alanlarında endişe içinde çalışmaktadırlar. Çalışılan kurum veya hekimin branşı ne olursa olsun tüm diş hekimlerinin klinik ortamda yüksek oranda önlem almaları şiddetle tavsiye edilmektedir.

Anahtar kelimeler: COVID-19; Coronavirus; Diş hekimliği; Diş tedavisi; Pandemi; Psikoloji

ABSTRACT:

Introduction: Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2, COVID-19) continues to spread globally. Nowadays, when the world struggles with the COVID-19 pandemic, dentists have to change their routine clinical attitudes and behaviors because they are exposed to a higher risk of getting infected due to close contact with infected patients.

Aim: To investigate whether dentists who are actively performing their duties have made any possible changes

in their attitudes and behaviors towards COVID-19 at dental clinics before or during routine dental procedures, and to examine how these pandemic conditions affect their psychology.

Method: A web-based survey was performed using Google forms questionnaire, consisting of 38 questions, sent to dentists in Turkey from December 1 to 7, 2020. The questionnaire comprised a series of questions about dentists' demographic characteristics, the dental office/clinic biosafety routine, the measures taken in dental clinics against COVID-19, the knowledge, attitudes and their concerns about COVID-19. Statistical analysis included descriptive, percentages, chi-square and fisher's exact tests.

Results: The study was completed with a total of 466 participants, including 235 (50.4%) general dentists and 231 (49.6%) specialist dentists. 44.2 % were from government setups and 55.8 % were from private. Specialists questioned the HES codes and measured fever from patients more ($p<0.05$). Also they treated less patients per day. Dentists working in private clinics treated more patients with a history of COVID ($p<0.05$). Dentists working in oral and dental health centers did not find clinical biosecurity sufficient, did not want to treat patients and had more financial problems ($p<0.05$).

Conclusion: As the number of COVID-19 cases increased, the measures taken increased in dental clinics as well. Due to the pandemic impact of COVID-19 on humanity, dentists are working in their fields with anxiety. All dentists, regardless of their institution or profession, are strongly recommended to take maximum precautions in the clinical setting.

Key words: COVID-19; Coronavirus; Dental care; Dentistry; Pandemics; Psychology



MULTİDİSİPLİNER BİR YAKLAŞIM OLARAK MAKSİLLOFASİYAL CERRAHİDE SONLU ELEMANLAR ANALİZİ KULLANIMI

THE USE OF FINITE ELEMENT ANALYSIS IN MAXILLOFACIAL SURGERY AS A MULTIDISCIPLINARY APPROACH

Alanur ÇİFTÇİ ŞİŞMAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş hekimliği fakültesi, Ağız-Diş-Çene Cerrahisi AD, ORCID ID:0000-0002-3121-6467

ÖZET

Giriş: Sonlu elemanlar analizi (SEA), çevresel ve yapısal koşulları simüle ederek evrendeki karmaşık problemlerin çözülmesine yardımcı olan matematiksel bir yöntemdir. Maksillofasiyal cerrahide SEA, travmatoloji, ortognatik cerrahi, rekonstrüktif cerrahi, distraksiyon osteogenezi ve dental implantoloji alanlarında, biyomateriyallerin ve dokuların değişik senaryolar sonucundaki davranışlarının öngörülmesi için kullanılmaktadır. *in vivo* çalışmalarla tamamen değerlendirilemeyen bu tür durumlarda bu bilinmezliğe çözüm sunması bakımından SEA, son yıllarda özel bir ilgi görmektedir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, SEA'nın maksillofasiyal cerrahide etkinliğini ve kullanımını literatürdeki çalışmalar ışığında gözden geçirmek ve ilerideki çalışmalarda daha geniş kullanımına katkıda bulunmaktır.

Yöntem: Saygın dergilerde basılan çağdaş makaleler ve raporlara dayanarak, konuyla ilgili mevcut literatür gözden geçirilmiş ve konularına göre gruplandırılarak her biri kendi kategorisi içinde tartışılmıştır. Bu çalışma maksillofasiyal cerrahide SEA kullanımına ilişkin bilimsel çalışmaların ve literatür taramalarının sonucunda ortaya konulan derleme şeklinde bir sözel bildiridir.

Bulgular: Taranan yayınlara göre SEA ile elde edilen sonuçlar karşılaştırıldığı diğer ölçüm yöntemleri ile korelasyon içindedir.

Sonuç: SEA'nın maksillofasiyal cerrahide karşılaşılan problemlerin çözümünde ve yeni biyomateriyallerin rutin uygulamaya geçirilmesinden önce yapılacak araştırmalarda kullanılması bakımından yararlı bir araç olduğu gözlenmiştir. Bu bakımdan *in vitro* deneysel çalışmalara ve hayvan deneylerine de bir alternatif olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Sonlu elemanlar analizi, maksillofasiyal cerrahi, ortognatik cerrahi, rekonstrüktif cerrahi, dental implantoloji, maksillofasiyal travma.

ABSTRACT

Introduction: Finite element analysis (FEA) is a mathematical method that helps solve complex problems in the universe by simulating environmental and structural conditions. In maxillofacial surgery, FEA is used in the fields of traumatology, orthognathic surgery, reconstructive surgery, distraction osteogenesis and dental implantology to predict the behaviors of biomaterials and tissues under various scenarios. In recent years, FEA has received special attention in terms of providing a solution to this uncertainty in situations that cannot be fully evaluated with *in vivo* studies.

Aim: The aim of this study is to review the effectiveness and use of FEA in maxillofacial surgery in the light of the studies in the literature and to contribute to its wider use in future studies.

Material & Method: Based on contemporary articles and reports published in reputable journals, the current literature on the subject has been reviewed and grouped according to their fields and each of them was discussed in its own category. The present study was planned as an oral presentation.

Result: According to the reviewed studies, the results obtained with FEA were in correlation with other measurement methods.

Conclusion: It was observed that FEA is a useful tool in solving the problems encountered in maxillofacial surgery and in terms of researches to be done before the routine clinical usage of new biomaterials. In this respect, it is thought to be that FEA may be an alternative to in vitro experimental studies and animal experiments.

Keywords: Finite element analysis, maxillofacial surgery, orthognathic surgery, reconstructive surgery, dental implantology, maxillofacial trauma.



**LİSANS DÜZEYİ DİŞ HEKİMLİĞİ ÖĞRENCİLERİNİN ORTODONTİ EĞİTİMİNDE
KULLANILAN GÜNCEL EĞİTİM-ÖĞRETİM ARAÇLARI VE YÖNTEMLERİ: DERLEME**

**EDUCATIONAL TOOLS AND METHODS USED IN ORTHODONTIC EDUCATION OF
UNDERGRADUATE DENTISTRY STUDENTS: A REVIEW**

Ayşe Selenge AKBULUT

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0003-3254-9535

ÖZET

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada sistematik literatür taraması yapılarak lisans düzeyinde diş hekimliği öğrencilerinin ortodonti eğitiminde kullanılan güncel eğitim-öğretim araç ve yöntemlerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Web of Science ve Scopus veritabanları kullanılarak lisans öğrencilerinin Ortodonti eğitimi ile ilgili çalışmalar taranmıştır. Her iki veritabanında orthodont* and education and undergraduate anahtar kelimesiyle makale başlığı ve özetlerinde aramalar yapılmıştır. 2000 yılından günümüze kadar yapılan İngilizce dilindeki çalışmalar dahil edilmiştir. Tekrar eden çalışmalar çıkarılıp özet ve tam metinleri okunarak konuyla ilgisi olmayan makaleler hariç tutulmuştur. Dahil edilen çalışmalar incelenerek eğitim araçları ve yöntemleri olarak kategorize edilmiş ve tabloda sunulmuştur.

Bulgular: Bu çalışmaya toplam 20 araştırma dahil edilmiştir. Günümüze kadar lisans düzeyinde ortodonti eğitiminde geleneksel yüz yüze eğitim yöntemleri benimsenmiştir. Fakat son zamanlarda geleneksel eğitimden daha etkili olan veya birlikte kullanıldığında geleneksel eğitimin başarısını artıran eğitim araç ve platformlarından faydalanılmaktadır. Bilgisayar destekli öğrenme platformları, online dersler, video kayıtları, PowerPoint sunuları, dinleyici yanıt sistemleri, interaktif multimedya programları, stereoskopik 3D ile öğrenme, sanal öğrenme nesneleri gibi araçlarla ve platformlarla yapılan faaliyetlerin araştırıldığı çalışmalar bu araçların en az geleneksel eğitim kadar başarılı olduğunu göstermektedir. Dinleyici yanıt sistemleri, öğrencinin uzun süre konsantrasyonunu sağlamada, derse interaktif katılımında, derse hazırlıklı gelmesinde ve öğrenilen bilginin kalıcılığında yardımcıdır. Bu sistemlerden yüz yüze eğitimlerde faydalanılabildiği gibi online eğitimlerde de akıllı telefonlar vasıtasıyla faydalanılabilmektedir. Multimedya programlarında hiyerarşik modül yani basitten komplekse doğru konu anlatımı, detaycı modülden daha etkin bir öğrenme sağlamaktadır. Ortodontik preklinik uygulamalarında video demolar da canlı demolar kadar etkili olabilmekte ve öğrencileri memnun edebilmektedir. Öğrencinin konuları akranından öğrenmesi uzmanından öğrenmesine göre daha az başarılı sınav sonuçları sergilemesine sebep olabilir. Geleneksel yöntemlerde her ne kadar konu odaklı öğrenmeye ağırlık verilse de ortodonti alanında vaka odaklı öğrenme yöntemi konu odaklı öğrenmeden daha etkili olabilir.

Sonuç: Lisans düzeyinde ortodonti eğitiminin daha başarılı sonuçlar doğurması için geleneksel yöntemlerin yanı sıra güncel eğitim-öğretim araçlarından ve yöntemlerinden de faydalanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Lisans, Ortodonti

ABSTRACT

Objective: To investigate the contemporary educational tools and methods used in orthodontic education of undergraduate dentistry students through literature review.

Methods: The studies about orthodontic education of undergraduate dentistry students were searched on Web of Science and Scopus. The searching was performed based on the document title and abstract, using the keyword orthodont* and education and undergraduate in both databases. The studies in English published from 2000 to present were included. After duplications were excluded, irrelevant studies were excluded by reading abstracts and full texts. Included studies were analyzed and presented in a table by categorizing them as educational tools and methods.

Results: Totally 20 studies were included. Until today, traditional face-to-face training methods have been adopted in undergraduate orthodontic education. However, educational tools and platforms, that are more effective than traditional education or that increase the success of traditional education when utilized together, have been used recently. Studies investigating the tools and platforms such as computer-aided learning, online courses, video recordings, PowerPoint presentations, audience response systems, interactive multimedia programs, learning with stereoscopic 3D, virtual learning objects show that these tools are as successful as traditional education. Audience response systems help the student to concentrate for a long time, to participate in the lecture interactively, to be prepared for the class, and to improve knowledge retention. These systems can also be used in online educations via smartphones as well as face-to-face educations. In multimedia programs, the hierarchical module, which is the sequence of lecture contents from simple to complex, provides more effective learning than the elaboration module. In orthodontic preclinical applications, video demonstrations can be as effective as live demonstrations with high satisfaction of students. Peer-assisted learning may result in less successful exam results than expert-assisted learning. Although the emphasis is on lecture-based learning in traditional methods, the case-based learning method in the field of orthodontics may be more effective than lecture-based learning.

Conclusion: In order for undergraduate orthodontics education to have more successful results, contemporary educational tools and methods can be used as well as traditional methods.

Keywords: Education, Orthodontics, Undergraduate



ORAL FLORANIN PROTETİK RESTORASYONLARDA BAŞARIYA ETKİSİ

THE EFFECT OF ORAL FLORA ON SUCCESS OF PROSTHETIC RESTORATIONS

Eralp EVRAN

Gaziantep Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, ORCID:0000-0002-1161-6850

Özge PARLAR ÖZ

Gaziantep Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-8927-3448

Nermin DEMİRKOL

Gaziantep Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-2415-5977

ÖZET

Dental protetik restorasyonlar, ağız içindeki kaybolmuş fonksiyon ve estetiğin yerine konması için yapılan uygulamalardır. Doğal dişler ve ağız içi dokularda olduğu gibi protezler de, mikroorganizmaların tutunması için uygun bir ortam sağlamaktadır. Anaerob streptokoklar, anaerobik laktobasiller, fusiform basiller ve bacteriodesler normal ağız florasında yer alan bakterilerdir.

Dişlerin kısmen eksilmesiyle bu mikroflora sadece dişlerin olduğu yerlerde kalır. Dişlerin tamamen kaybedilmesiyle fakültatif anaeroblar egemen hale geçer. Protez kullanılmasıyla anaerolar yeniden görünürler. Bakımsız ağızlarda anaerob ve proteolitik, bakımlı ağızlarda ise çoğunlukla aerob, fakültatif ve asidojen flora görülür. Bakımsız ağızlarda anaerob ve proteolitik bakteriler baskınken, iyi bakımlı ağızlarda aerob, fakültatif ve asidojen bakteriler vardır.

Mikroorganizmaların protez yüzeyine yapışabilmesi, elektrostatik ve hidrofobik kuvvetlere bağlıdır. Bu kuvvetler mikroorganizmaların başlangıç yapışmaları için önemlidir ve protez plağının oluşmasına yol açarlar. Yüzey kimyası ve topografisindeki değişiklikler bu karmaşık süreci etkileyebilirler. Tüm protetik tedavilerde protez yüzeylerinin düzgün, cilalı hazırlanması gıda birikintisinin önlenmesi yönünden önem taşımaktadır. Retansiyona sebep olan pürüzlü yüzeylerde mukoza irritasyonu buna bağlı olarak enflamasyon gelişmektedir. Bu araştırmanın amacı, ağız florasının protetik restorasyonların başarısı üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

ABSTRACT

Dental prosthetic restorations are applications to replace lost aesthetics and function in the mouth. As with natural teeth and oral tissues, prostheses also provide a suitable environment for microorganisms to adhere. Anaerobic streptococci, anaerobic lactobacilli, fusiform bacilli and bacteriodes are bacteria involved in normal oral flora.

With partial loss of teeth, this microflora remains only where there are teeth. With complete loss of teeth, facultative anaerobes become dominant. Anaerobes reappear with the use of prosthetics. Anaerobe and proteolytic are seen in the groomed mouths, while aerob, facultative and acidogenic flora are mostly seen in the groomed mouths. Anaerobic and proteolytic bacteria predominate in groomed mouths, while aerob, facultative and acidogenic bacteria are present in well-groomed mouths.

The ability of microorganisms to adhere to the surface of the prosthesis depends on electrostatic and hydrophobic forces. These forces are important for the initial adhesion of microorganisms and lead to the formation of prosthetic plaque. Changes in surface chemistry and topography can affect this complex process. In all prosthetic treatments, the smooth, polished preparation of the prosthetic surfaces is important in terms of preventing food impaction. Irritation of the mucous membrane on rough surfaces that cause retention, hence inflammation develops. The purpose of this research; to evaluate the effects of microorganisms accumulated on the prosthetic restoration surface on success of prosthetic restorations. The purpose of this research is to evaluate the effects of oral flora on success of prosthetic restorations.



GELENEKSEL VE DİJİTAL YÖNTEMLERLE ÜRETİLEN GEÇİCİ KRON RESTORASYONLAR TEMPORARY CROWN RESTORATIONS PRODUCED WITH TRADITIONAL AND DIGITAL METHODS

Eralp EVRAN

Gaziantep Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, ORCID:0000-0002-1161-6850

Özge PARLAR ÖZ

Gaziantep Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-8927-3448

ÖZET

Sabit restorasyonların yapım aşamasında prepare edilmiş dişlerin korunması ve hastanın konforunun sağlanabilmesi için tedavi bitirilene kadar geçici bir restorasyon kullanımı önemlidir. Geçici restorasyonlar, daimi restorasyonlar tamamlanıncaya kadar destek dişleri korumak, dişlerin prognozunu gözlemek, hastanın estetik, fonksiyon, fonetik ve doku uyumunu kazandırmak amacıyla uygulanan protetik tedavi türüdür. Bu restorasyonlar çiğneme kuvvetlerine karşı koyabilecek dayanıklılığa sahip olmalı, marjinal uyumu ve estetiği iyi olmalı, pulpayı ve periodonsiyumu koruyabilmelidir. Geçici restorasyonların uzun süre ile kullanımını gerektiren durumlar da bulunmaktadır; tüm dişleri kapsayan protetik planlamalar, ortodontik ve endodontik prosedürler ve cerrahi işlemler. Ayrıca implant tedavilerinde iyileşme sürecinde hastanın estetik ve fonksiyonel ihtiyaçlarını karşılamakta, ideal okluzal dikey boyutu ve okluzyonu belirlemektedir.

Geçici kron materyallerinde yüzeyin pürüzsüz bir şekilde olması dişlerin sağlığı ve restorasyonun uzun ömürlü olması açısından çok önemlidir. Yüzeyin pürüzlü olması kırılabilirliğin artmasına ve yüzeylerin bakteri tutulumuna yatkın olmasına sebep olur. Bu da diş ve restorasyon arasında mikrosızıntı, diş etlerinde enfeksiyon, desimantasyon ve kırıklara yol açabilir.

Günümüzde sabit geçici restorasyon materyali olarak polimetilmetakrilat, polietilmetakrilat, üretan dimetakrilat ve bis-akril rezinler kullanılmaktadır. Bu materyallerde polimerizasyon; kimyasal olarak, ışıkla veya hem kimyasal hem ışıkla aktive edebilmektedir. Son yıllarda endüstriyel olarak önceden polimerize edilmiş rezin blokların bilgisayar destekli tasarım/bilgisayar destekli üretim (CAD/CAM) tekniği ile şekillendirilmesi yoluyla da geçici restorasyonlar üretilmektedir. Bu çalışmada amaç; geleneksel ve dijital yöntemlerle üretilen geçici kron restorasyonlardaki gelişmeleri güncel literatür bilgileriyle destekleyerek sunmaktır.

ABSTRACT

It is important to use a temporary restoration until the treatment is completed to ensure the comfort of the patient during the construction of fixed restorations. Temporary restorations are a type of prosthetic treatment applied to protect the supporting teeth until the permanent restorations are completed, to observe the prognosis of the teeth, and to give the patient aesthetics, function, phonetic and tissue harmony. These restorations should have the strength to withstand masticatory forces, have good marginal fit and aesthetics, and be able to preserve pulp and periodontium. There are also situations that require the use of temporary restorations for a long time; prosthetic planning covering all teeth, orthodontic and endodontic procedures and surgical procedures. In addition, it meets the aesthetic and functional needs of the patient during the healing process in implant treatments, and determines the ideal occlusal vertical dimension and occlusion.

The smoothness of the surface of the temporary crown materials is very important for the health of the teeth and longevity of the restoration. The roughness of the surface causes the fragility to increase and surfaces to be prone to bacteria retention. This can lead to microleakage between the tooth and the restoration, infection of the gums, desimentation and fractures.

Today, polymethylmethacrylate, polyethylmethacrylate, urethane dimethacrylate and bis-acryl resins are used as fixed temporary restoration materials. Polymerization in these materials; It can be activated chemically, by light or by both chemical and light. In recent years, temporary restorations have also been produced by shaping industrially pre-polymerized resin blocks with computer aided design/computer aided manufacturing (CAD/CAM) technique. The aim of this research is; to present the developments in the temporary crown restorations produced with traditional and digital methods by supporting them with current literature information.



DİŞ ÇEKİMİ SONRASI FİBERLE GÜÇLENDİRİLMİŞ ADEZİV KÖPRÜNÜN IMMEDIATE UYGULANMASI

THE IMMEDIATE APPLICATION OF FIBER-REINFORCED ADHESIVE BRIDGES AFTER EXTRACTION

Burcu OĞLAĞCI

Dr. Öğr. Üyesi, Bezmialem Vakıf Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi AD, ORCID:0000-0002-6587-5997

Evrin DALKILIÇ

Prof. Dr. Bezmialem Vakıf Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi AD, ORCID: 0000-0002-1075-9278

ÖZET

Giriş: Adeziv teknikler hem hekim hem de hasta açısından ekonomik ve estetik avantajlara sahiptir. Ayrıca fiber destekli adeziv köprülerin kolay uygulama ve laboratuvar işlemleri, kolay tamir edilme, diş yapısını koruma gibi başka avantajları da mevcuttur. Çekilen dişin yeniden kullanılması, ilk tedavi seçeneği olarak düşünülmelidir. Bu vaka raporu, eksik maksiller lateral dişin restore edilmesi amacıyla çekim sonrası fiberle güçlendirilen adeziv köprünün immediate uygulanmasını sunmaktadır.

Olgu: 31 yaşında bayan hasta, dişinde mobilite şikayeti ile Bezmialem Vakıf Üniversitesi Diş hekimliği Fakültesi'ne başvurmuştur (#22). Diş çekilmiş ve restorasyon prosedürüne kadar distile su içerisinde bekletilmiştir. Dişin kron kısmı, implant destekli tek diş protetik rehabilitasyonuna kadar pontik olarak kullanılarak fiberle güçlendirilmiş adeziv köprü ile yerleştirilmiştir. çekim alanındaki kanama kontrolü sağlandıktan sonra, kronun pulpa kısmı uzaklaştırılmış ve kompozit rezin ile doldurulmuştur. Çekilen diş (#22) ve diğer dişlerin (21, 23 #) palatinal yüzeyleri, polietilen fiberin (Ribbond THM, Ribbond Inc). yerleştirilmesi için prepare edilmiştir. Dişler, %37'lik fosforik asit ile pürüzlendirilmiş, yıkanmış ve hafifçe kurutulmuştur. Universal bir adeziv sistem(Single Bond Universal, 3M ESPE), uygulanmış ve üreticinin talimatları doğrultusunda LED ışık cihazı ile polimerize edilmiştir. Fiber ıslatılmış ve preparasyon alanına akışkan bir kompozit rezin (Charisma Flow, Kulzer GmbH) kullanılarak yerleştirilmiş ve ışıkla polimerize edilmiştir. Ardından, mikrohibrit bir kompozit rezin (Filtek Z250, 3M ESPE) kullanıldı ve ışıkla polimerize edildi. Bitim ve polisaj prosedürü, ince elmas frezler ve çoklu basamaklı polisaj sistemleri (Sof-Lex, 3M ESPE) ile gerçekleştirildi.

Sonuç: Eksik dişlerin rehalibitasyonu için fiberle güçlendirilen adeziv köprüler, geçici parsiyel sabit protez olarak kullanılabilir.

Anahtar kelimeler: adeziv köprü, fiber, polietilen.

ABSTRACT

Introduction: Adhesive techniques have aesthetic and economic advantages for both clinicians and patients. In addition, fiber reinforced adhesive bridges have also some more advantages (easy chairside and laboratory procedures, easy of repair, protection of tooth structure). Reattachment of extracted tooth should be considered as a first treatment choice. This case report presents the immediate application of fiber-reinforced adhesive bridges to restore a missing maxillary lateral incisor after extraction.

Case: A 31 year old female patient attended to Bezmialem Vakıf University, Faculty of Dentistry with the complaint of the mobile tooth (#22). The tooth was extracted and kept in distilled water until restoration procedure. Then, the crown was replaced with a fiber reinforced adhesive bridge with patient's tooth as a pontic until the implant supported single tooth-prosthetic rehabilitation. After bleeding control of extraction area, the pulp of the crown was removed and filled with composite resin. The palatinal surfaces of extracted tooth (#22) and the other teeth (21, 23 #) were prepared for the placement of polyethylene fiber (Ribbond THM, Ribbond Inc). They were etched with %37 phosphoric acid and then rinsed with water and gently dried.

The universal adhesive system (Single Bond Universal, 3M ESPE) was applied and light-cured with LED light curing unit according to the manufacturer's instructions. Fiber was wetted and placed into the preparation area with flowable composite resin (Charisma Flow, Kulzer GmbH) and light-cured. Then, microhybrid composite resin (Filtek Z250, 3M ESPE) was used and light-cured. The finishing and polishing procedures were performed with fine diamond bur and multiple-step polishing system (Sof-Lex, 3M ESPE).

Conclusion: Fiber-reinforced adhesive bridges as fixed provisional partial dentures can be used for the rehabilitated of the missing tooth.

Keywords: adhesive bridge, fiber, polyethylene.





LOKALİZE DİŞETİ ÇEKİLMELERİN TEDAVİSİNDE PALATAL GREFT İLE GİNGİVAL ÜNİTENİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF THE PALATAL GRAFT AND GINGIVAL UNIT GRAFT IN THE TREATMENT OF LOCALIZED GINGIVAL RECESSİONS

Fatma UÇAN YARCAÇ

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0001-8126-585X

Elif ÖNCÜ

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-5774-4604

Dilek ÖZKAN ŞEN

Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-0531-1217

ÖZET

Giriş: Dişeti çekilmelerinin tedavisinde başarı faktörleri ilgili dokular ve vasküler ağ arasındaki sinerjik ilişkiye, estetiğe ve hasta algısına bağlıdır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı lokalize dişeti çekilmesi bulunan hastalara yapılan periodontal plastik cerrahi işlemlerden olan serbest dişeti greftinde gingival ünite yöntemi ve geleneksel yöntemin (palatal greft ile gerçekleştirilen) objektif ve subjektif estetik sonuçlarını ve başarısını değerlendirmektir.

Yöntem: Miller I-II-III çekilme defekti olan yaşları 18-45 arasında değişen, 26 hasta çalışmaya dahil edildi. Dişeti çekilmeleri serbest dişeti grefti operasyonu ile tedavi edildi ve iki gruba ayrıldı: Grup 1; palatal greft ile tedavi edilen bireyler (n = 12), Grup 2; gingival ünite greftleri ile tedavi edilen bireyler (n = 14). Dişeti çekilmesi miktarı, keratinize doku genişliği, klinik ataşman seviyesi, plak indeksi, gingival indeks, sondalama cep derinliği gibi klinik periodontal parametreler başlangıçta ve cerrahiden 6 ay sonra ölçüldü. Hastaların memnuniyet algısı ve hastaların ve diş hekimlerinin estetik algı puanları başlangıçta ve tedaviden 6 ay sonra değerlendirildi.

Bulgular : Başlangıçta dişeti çekilme derinliği grup 2'de grup 1'e göre daha yüksekti. Tedavi sonrası tüm gruplarda dişeti çekilme derinliğinde azalma ve keratinize doku genişliğinde artış görüldü (p <0,05). Tedavi sonrası her iki grupta da hastaların memnuniyet algısı arttı (p <0,05). Toplam hasta memnuniyeti skorları karşılaştırıldığında, başlangıçta gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmadı. Ayrıca tedavi sonrası hasta ve diş hekimlerinin estetik algı puanları grup 2'de grup 1'e göre daha yüksekti (p <0,05).

Sonuç: Bu çalışmada, gingival unit grefti ve palatal greft uygulamalarının çekilme derinliğini azalttığı, keratinize doku miktarını ve hastaların memnuniyet algılarını artırdığı görülmüştür. Gingival unit greftlerinde vaskülarizasyon daha hızlı gerçekleştiği için tedavi sonrası daha iyi estetik sonuçlar elde edilmiştir. Bununla birlikte, dişeti çekilmelerinin tedavisinde gingival unite uygulamalarının başarısını değerlendiren ilave çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler:palatal greft,dişeti çekilmesi,dişeti

ABSTRACT

Introduction:Success factors in the treatment of the gingival recession depend on the synergistic relationship between related tissues and vascular network,aesthetics,and patient perception.

Aim:The aim of this study is to evaluate the objective and subjective aesthetic results of the treatment of localized gingival recessions by using gingival unit grafts and with conventional palatal grafts.

Methods:Twenty-six patients with Miller I-II-III recessions defects, aged 18-45, were included in the study.All gingival recessions were treated with free gingival graft operation and randomly divided into two groups.

Recessions were treated with gingival unit grafts in group1(n =14) and with palatal grafts in group2(n =12).Clinical periodontal parameters such as gingival recession depth and keratinized tissue width, clinical attachment level, plaque index,gingival index, probing pocket depth were measured at baseline and 6 months after surgery.The patients satisfaction perception and the patients'and dentists'aesthetic perception scores were evaluated at baseline and 6 months after therapy.

Results:At baseline,gingival recessions depth was higher in group2 compared to group1.After treatment,There was a decrease of gingival recessions depth and an increase in the keratinized tissue width in all groups ($p<0.05$).The patients' satisfaction perception was increased in both groups after the treatment ($p<0.05$).When total patient satisfaction scores were compared, no significant difference was found between the groups at baseline.Also, the patients' and dentists' aesthetic perception scores were higher in group2 compared to group1 after treatment($p<0.05$).

Conclusion: In this study, there was observed that gingival unit graft and conventional palatal graft applications were decreased the depth of gingival recessions, increased the amount of keratinized tissue, and the patients' satisfaction perception of the treatment of the gingival recessions.Since vascularization occurs faster in gingival unit graft,there was provided better aesthetic results after therapy.However, further studies evaluating the success of the gingival unit grafting are needed in the treatment of gingival recession defects.

Key words: palatal graft,gingival recession,gingiva



GOOGLE TRENDS TM VE COVID-19 PANDEMİSİ ARASINDAKİ KORELASYONUN DEĞERLENDİRİLMESİ

THE GOOGLE TRENDSTM ANALYSIS ON THE COVID-19 PANDEMIC IN TURKEY

Betül ŞEN YAVUZ

Dr. Öğr. Üyesi Pedodonti Anabilim Dalı, Diş Hekimliği Fakültesi, Bahçeşehir Üniversitesi,

ORCID: 0000-0002-7561-8396

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, Türkiye’de halkın Google arama davranışının yeni doğrulanmış COVID-19 (Koronavirüs Hastalığı 2019) vaka sayısı ile ilişkisini değerlendirmeyi amaçlamıştır.

Metot: Google Trends™ sorguların toplam arama hacmine göre arama hacmini veren halka açık bir portaldır. Bu çalışmada, 15 Şubat 2020 ile 10 Kasım 2020 tarihleri arasında Türkiye’deki COVID-19 ile ilgili internet arama davranışını araştırmak için Google Trends™ kullanıldı. “Koronavirüs, Koronavirüs hastalığı 2019, COVID-19, SARS-CoV-2, Yeni Koronavirüs ve 2019-nCoV” olmak üzere altı anahtar kelime aratıldı. Spearman’ın sıralama korelasyon testi, halkın ilgisi ile günlük yeni doğrulanmış vaka sayısı arasındaki ilişkiyi analiz etmek için kullanıldı. Ayrıca, vaka sayılarının ilk piki -vakaların arttığı dönem ve vakaların azaldığı dönem olarak- iki fazda analiz edildi. Veriler SPSS v. 22.0 kullanılarak analiz edildi. $P < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: COVID-19 ile ilgili halkın ilgisi, vaka sayısındaki ilk pikten yaklaşık 27 gün önce pik yaptı. 20 Mart tarihinde Google aramaları en yüksek ilgi düzeyine (göreceli arama hacmi, RSV=100) ulaştı. Üç ay içinde ilgi düzeyi %25’in altına düştükten sonra, vaka sayısı artmaya devam etmesine rağmen, RSV maksimum aramanın yarısını geçmedi. Spearman’ın sıralama korelasyonu Google aramaları ile yeni vaka sayısı arasında pozitif korelasyon olduğunu gösterdi ($r = 0.229$, $p < 0.001$). Artan fazda negatif korelasyon ($r = -0.597$, $p < 0.001$) görülürken, azalan fazda pozitif korelasyon ($r = 0.513$, $p < 0.001$) görüldü.

Sonuç: COVID-19 salgınında Google Trends™ verileri, diğer salgınlarda olduğu gibi salgının tahmininde kullanılabilir. Halkın yanlış bilgilendirmesini önlemek ve halkı hastalıklar ve önleyici tedbirler hakkında bilgilendirmek için internet kullanıcılarının Google Trends™ üzerindeki faaliyetleri izlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Koronavirüs; COVID-19; Google Trends; arama davranı

ABSTRACT

Objective: This study aimed to evaluate the relationship of Google search behavior of the public in Turkey to the number of newly confirmed COVID-19 (Coronavirus Diseases 2019) cases.

Methods: Google Trends™ is a public portal that gives search volume relative to the total search volume of queries. In the current study, Google Trends™ was used to investigate the Internet search behavior related to COVID-19 in Turkey between February 15, 2020, and November 10, 2020. Six keywords, "Coronavirus, Coronavirus disease 2019, COVID-19, SARS-CoV-2, Novel coronavirus, and 2019-nCoV" were searched. Spearman’s rank correlation test used to analyze the association between public interest and the number of daily new confirmed cases. Data analyzed using SPSS v. 22.0. $p < 0.05$ was considered statistically significant.

Results: Public interest in COVID-19 peaked about 27 days before the first peak in the number of cases. The highest level of interest (relative search volume, RSV=100) in Google searches reached between 20 March. After the interest level decrease below 25% within three months, the RSV did not exceed half of the maximum queries, although the number of cases continued to increase. Spearman's rank correlation showed a positive correlation between Google searches and the number of new cases ($r = 0.229$, $p < 0.001$). A negative correlation ($r = -0.597$, $p < 0.001$) was observed in the increasing phase, while a positive correlation ($r = 0.513$, $p < 0.001$) was observed in the decreasing phase.

Conclusion: Google Trends™ data in the COVID-19 outbreak, as in other outbreaks, could be used for prediction. Internet users' activities on GT may be monitored to prevent misinformation and to inform the public about diseases and preventive measures.

Keywords: Coronavirus; COVID-19; Google Trends; search behavior



GERİATRİK BİREYLERDE FONKSİYONEL KAS KUVVETİ, DENGİ VE YÜRÜME PARAMETRELERİ DÜŞME RİSKİNİ ARTTIRIR MI?

DO FUNCTIONAL MUSCLE STRENGTH, BALANCE AND WALKING PARAMETERS INCREASE
THE RISK OF FALLING IN GERIATRIC INDIVIDUALS?

Mehmet MİÇOOĞULLARI

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0002-7553-2680

Ayşe VOLKAN

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0002-5099-5240

Batuhan İ. DERİCİOĞLU

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0002-7792-3247

Özge ÖZALP

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0001-7929-4635

İlke ÖZGÖKALP

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0003-4099-5682

ÖZET

Giriş: Yaşın ilerlemesi ile birlikte yapısal ve fonksiyonel değişimler meydana gelmektedir. 65 yaş üzeri bireylerin yaklaşık %50-75'i denge ve ambulasyon problemi yaşamaktadır. Bunun yanında yaşlılıkta fiziksel inaktivite ve yetersiz egzersiz kapasitesine bağlı olarak kas kuvvetinde meydana gelen kayıplar ve fiziksel fonksiyonlardaki (denge, yürüme hızı, oturup-kalkma performansı gibi) azalmalar düşme riski ile ilişkilendirilmektedir.

Amaç: Çalışmamızın amacı geriatrik bireylerde fonksiyonel kas kuvveti, denge ve yürüme parametreleri ile düşme riski arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Yöntem: Bu çalışmada, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde kendi evlerinde yaşamakta olan 65 yaş ve üzeri geriatrik bireyler alınmıştır. Katılımcıların demografik bilgileri, fiziksel özellikleri (yaş, boy, kilo, BKİ, cinsiyet ve medeni durumları) ve düşme öyküsü ile ilgili bilgileri (yıllık düşme varlığı, düşme nedeni, düşme korkusu ve sayısı) sorgulandı. Alt ekstremitelerde fonksiyonel kas kuvveti için Beş Tekrarlı Otur-Kalk Testi (OKT); denge ve yürüme değerlendirmesi için ise Tinetti Denge Testi (TDT) ve Tinetti Yürüme Testi (TYT) kullanıldı. Tinetti sonucu 18 ve altında olan kişiler "yüksek düşme riskli", 19-23 arası "orta düzey düşme riski", 24 ve üzeri ise "düşük düşme riskli" olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışma grubuna 107 kadın ve 95 erkek (74.8±8.6) alındı. Yapılan analizler sonucunda beş tekrarlı OKT süresi arttıkça yıllık düşme sayısının pozitif yönde anlamlı artış gösterdiği bulundu (p<0.0001). Katılımcıların TDT ve TYT toplam puanı ile yıllık düşme sayısı anlamlı ve negatif yönde korelasyonlar gösterdi (p<0.0001). OKT süresi ile TDT ve TYT arasında negatif yönde ve anlamlı korelasyon bulundu (p<0.0001).

Sonuç: Geriatrik bireylerde düşmenin önemli bir klinik sorun olduğu bilinmektedir. Çalışmamızın sonucunda alt ekstremitelerde fonksiyonel kas kuvveti, denge ve yürüme parametrelerinin düşme riski ile ilişkili olduğu sonucuna varıldı. Düşme riskini arttıran faktörlerin belirlenerek fizyoterapistler tarafından gerekli modifikasyon ve tedavi protokollerinin oluşturulması ile düşmelerin önlenmesi ve düşme riskinin azaltılması için alt ekstremitelerde kaslarının kuvvetlendirilmesi, denge ve yürüme parametrelerinin geliştirilmesi önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Düşme, Kas Kuvveti, Denge, Yürüme, Geriatri

ABSTRACT

Introduction: Structural and functional changes occur with the advancement of age. Approximately 50-75% of individuals over the age of 65 experience balance and ambulation problems. In addition, losses in muscle strength due to physical inactivity and insufficient exercise capacity in older ages and decreases in physical functions (such as balance, walking speed, sit-stand performance) are associated with the risk of falling.

Purpose: The aim of our study is to examine the relationship between functional muscle strength, balance and walking parameters and fall risk in geriatric individuals.

Method: In this study, 65 and over aged geriatric individuals that living in their own homes in the Turkish Republic of Northern Cyprus were included. Participants' demographic information, physical characteristics (age, height, weight, BMI, gender and marital status) and their knowledge of fall history (annual fall, cause of fall, fear and number of falling) were questioned. Five Repetitive Sit and Stand Tests (SST) for lower extremity functional muscle strength; Tinetti Balance Test (TBT) and Tinetti Gait Test (TGT) were used to evaluate balance and gait. Individuals with a Tinetti score of 18 and below were accepted as "at high risk of falling", between 19 and 23 as "moderate fall risk", and 24 and above as "low risk of falling".

Results: 107 women and 95 men (74.8 ± 8.6) were included in the study group. As a result of the analysis, it was found that as the duration of five-repeat SST increased, the number of annual falls increased significantly ($p < 0.0001$). Participants' TBT and TGT total scores and annual falling numbers showed significant and negative correlations ($p < 0.0001$). A negative and significant correlation was found between the SST duration and TBT and TGT ($p < 0.0001$).

Conclusion: It is known that falls is an important clinical problem in geriatrics. As a result of our study, it was concluded that lower extremity functional muscle strength, balance and walking parameters were associated with the risk of falling. Strengthening the lower extremity muscles, improving balance and walking parameters are important in preventing falls and decreasing the risk of falls by determining the factors that increase the risk of falls and establishing the necessary modification and treatment protocols by physiotherapists.

Keywords: Falling, Muscle Strength, Balance, Walking, Geriatrics



KENDİ EVLERİNDE YAŞAYAN GERİATRİK BİREYLERİN EV İÇİ RİSKLERİ VE FONKSİYONEL BAĞIMSIZLIK DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE İLİŞKİSİNİN ARAŞTIRILMASI

EVALUATION OF THE INDOOR RISKS AND FUNCTIONAL INDEPENDENCE LEVELS OF GERIATRIC PEOPLE IN THEIR OWN HOMES AND EXAMINING THEIR RELATIONSHIP

Batuhan İ. DERİCİOĞLU

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0002-7792-3247

İlke ÖZGÖKALP

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0003-4099-5682

Özge ÖZALP

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0001-7929-4635

Ayşe VOLKAN

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0002-5099-5240

Mehmet MİÇOOĞULLARI

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0002-7553-2680

ÖZET

Giriş: Yaşlanma süreci ile birlikte geriatrik bireylerde düşmelerin görülme sıklığı giderek artmaktadır. Birçok faktör düşmelerin nedeni olmakla birlikte kişinin yaşam ortamı, yaşadığı yerin niteliği ve konut güvenliği düşmeleri önlemek ve kişiyi fonksiyonel kılabilmek açısından son derece önemlidir (1). Ev içi kazalarının meydana gelme riskini azaltarak güvenli bir yaşam ortamı sağlamanın kişilerin fonksiyonel seviyelerini sürdürebilmeleri açısından dikkat edilmesi gereken parametrelerden olduğu bildirilmektedir (2,3).

Amaç: Bu bağlamda araştırmamızın amacı; kendi evinde yaşayan geriatrik bireylerin ev içi riskleri ve yaşam ortamını ayrıca fonksiyonel bağımsızlık düzeylerini değerlendirmek ve birbirleri ile ilişkisini araştırmaktır.

Yöntem: Araştırmamız kendi evlerinde yaşayan, çalışmaya katılmayı kabul eden ve dahil edilme kriterlerine uyan 202 geriatrik birey üzerinde gerçekleştirilmiştir. Kişisel bilgiler sosyodemografik veri formu, evdeki yaşam alanlarının risk analizi ve ev profili için Ev Değerlendirme Profili (HAP) ve bireylerin günlük yaşamlarındaki fonksiyonel bağımsızlık düzeylerini değerlendirmek için ise Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FIM) kullanılmıştır (4).

Bulgular: Çalışmaya katılan bireylerin %53'ü (n=107) kadın, %47'si (n=95) erkek olup, yaş ortalamaları 74,8 ± 8,6 yıldır. Son 1 yıl içinde düşme öyküsü olan bireylerin oranı %65.3 (n=132), düşme korkusu var olan bireylerin oranı %53.5 (n=108) ve en sık düşme nedeni %43.7 (n=55) ile çevresel faktörler olarak bildirilmiştir. Ev Değerlendirme Profili (HAP) ile Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği toplam puanları arasındaki korelasyona bakıldığında ise aralarında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki saptanmıştır (p<0,05*).

Sonuç: Araştırmamızın sonucunda; geriatrik bireylerin ev ortamlarındaki risk profili yükseldikçe fonksiyonel bağımsızlıklarındaki azalma meydana geldiği bulunmuştur. Bireylerin yaşla birlikte azalan fiziksel ve kognitif fonksiyonlarının, düşme riskini arttırdığı, bununla birlikte yaşamlarının büyük çoğunluğunu geçirdikleri ev ortamlarının uygun dizayn edilmemesi bu sürece katkı koymakta ve günlük yaşamdaki bağımsızlıklarını olumsuz etkilemektedir (2). Bu sebeple geriatrik bireylerin rehabilitasyon programları oluşturulurken ev içi risklerinin ayrıca değerlendirilmesi ve gerekli modifikasyonların yapılması, bireylerin günlük yaşamdaki bağımsızlıklarını destekleyecek ve düşmelerin önlenmesinde önemli bir adım teşkil edecektir.

Anahtar Kelimeler: Ev içi riskleri, fonksiyonel bağımsızlık, düşme.

ABSTRACT

Introduction: The incidence of falls in geriatric individuals is gradually increasing with the aging process. Although many factors are the cause of falls, the living environment of the person, the quality of the place where he lives, and the security of his home are extremely important in terms of preventing falls and making the person functional (1). It is reported that providing a safe living environment by reducing the risk of occurrence of domestic accidents is one of the parameters that should be considered in terms of maintaining their functional levels (2,3).

Purpose: In this context, the purpose of our research; To evaluate the domestic risks and living environment of geriatric individuals living in their own home, as well as their functional independence levels, and to investigate their relationship with each other.

Method: Our study was conducted on 202 geriatric individuals living in their own homes, who agreed to participate in the study and who met the inclusion criteria. Personal information sociodemographic data form, Home Assessment Profile (HAP) for risk analysis and home profile of living spaces in the home, and Functional Independence Scale (FIM) to evaluate individuals' functional independence levels in their daily lives (4).

Findings: 53% (n = 107) of the individuals participating in the study were female, 47% (n = 95) were male, and their mean age was 74.8 ± 8.6 years. Environmental factors were reported as 65.3% (n = 132) of individuals with a history of falling, 53.5% (n = 108) and the most common reason for falling 43.7% (n = 55). Considering the correlation between the Home Evaluation Profile (HAP) and the Total Scores of the Functional Independence Scale, a statistically significant and negative relationship was found between them ($p < 0.05$ *).

Result: As a result of our research; It was found that as the risk profile of geriatric individuals in their home environment increases, their functional independence decreases. The physical and cognitive functions of individuals, which decrease with age, increase the risk of falling, however the home environments in which they spend most of their lives are not designed properly and this contributes to this process and negatively affects their independence in daily life (2). For this reason, while creating rehabilitation programs for geriatric individuals, evaluating the risks in the home separately and making the necessary modifications will support the independence of the individuals in their daily life and constitute an important step in preventing falls.

Keywords: Domestic risks, functional independence, falling.

**GENDER-BASED VIOLENCE DURING THE COVID-19 PANDEMIC: A QUALITATIVE STUDY****Mirna FAWAZ**

Beirut Arab University, Faculty of Health Sciences, Nursing Department

ABSTRACT

The outbreak of the SARS-CoV-2 virus and the subsequent COVID-19 pandemic has inflicted intense turmoil for people around the globe. Conditions under lockdown rise the risk factors for gender-based violence (GBV) at the individual and social level due to isolation and obstacles to victims in pursuing help and reporting their situation. This has the direct consequence of an increase in this violence. Other epidemic forms, including gender-based violence, have also been intensified. Throughout international health crises that require isolation procedures, violence is a severe global public health issue that becomes intensified. This study aims at exploring the perspectives of women who are gender-based violence victims during the pandemic. Fifteen semi-structured interviews were conducted in order to gather qualitative data through a phenomenological approach, where 4 open ended questions were employed to guide the profound discussions. A qualitative descriptive research adopting an interpretivist model was carried out. The findings revealed that throughout the quarantine time, certain factors raising the vulnerability of women to violence were aggravated. Health consequences of gender-based violence include: psychological health consequences, physical health consequences, fatal consequences, social health consequences, consequences for the health of the children as well as consequences for sexual and reproductive health. Practices must incorporate integrated steps aimed at eliminating and managing abuse throughout and after the pandemic of COVID-19. Thus, to decrease the incidence of the issue, it is essential to recognize the extent of gender-based violence, revise government policies, and support systems to make it easier for the victims to access them and build awareness about the issue as well as the resources available to tackle it.

Keywords: COVID-19 Pandemic, Gender-based Violence, Lockdown, Health Consequences.



INVESTIGATION OF PROTEIN STRUCTURE CHANGES DUE TO MUTATIONS OF RNA DEPENDENT RNA POLYMERASE OF SARS COV-2

Ekrem AKBULUT

Asst. Prof, Malatya Turgut Özal University, Faculty of Engineering and Natural Sciences, Department of Bioengineering

ORCID: 0000-0002-7526-9835

ABSTRACT

SARS CoV-2 is a lethal RNA virus. It caused 96.2 million people to become ill and 2.06 million people to die in a short period of one year. The lack of vaccines and specific anti-viral drugs started a global health catastrophe. The RNA dependent RNA polymerase (RdRp) of SARS-CoV-2, crucial for coronavirus replication and transcription, is a promising drug target for the treatment of COVID-19. The RdRp of SARS-CoV-2 is composed of a catalytic subunit known as nsp12 as well as two accessory subunits, nsp8 and nsp7. RNA viruses have a high risk of mutation. More than twenty thousand mutations have been identified in the SARS CoV2 genome to date. Although some of these mutations are sense changes, most of them have caused missense mutations that can affect the functional properties of the protein. In this study, changes in protein structure caused by mutations in RdRp in European isolates were investigated. SARS CoV-2 genome data were obtained from the NCBI virus database. The number of European isolates analyzed in the study was 267. Multiple sequence alignment was done with MAFFT. Mutation evaluation was done with RDP4 and MegaX. The mutant protein was modeled with Promod3. Protein patterns were visualized with PyMOL. Structural and conformational differences were analyzed with the i-Tasser TM-Score. Missense twelve mutations (T26I, A43V, D63Y, N88S, A97V, T246I, P323L, A526V, S647I, V720I, L869P and S913L) were identified in the RdRp sequence. The mutant protein Tm-score and RMSD value was 0.9945 and 0.19, respectively. Mutant and wild protein were highly similar except for the product exit pocket. It was determined that mutations changed the conformational structure of the product exit pocket and a 5.5 angstrom contraction in this area (between Arg513 and Tyr903) for the mutant protein. Due to the narrowing of the product exit pocket, mechanic suppression of the product exit can alter the polymerase activity.

Keywords: Mutations, RdRp, SARS-CoV-2, Tertiary structure

A SIMPLE DOPAMINE DETECTION BASED ON CONVENTIONAL ADSORPTION PROCESSES BETWEEN GRAPHENE OXIDE AND PYRONINE Y DYE

Tuğba BAYRAKTUTAN

Department of Biochemistry, Faculty of Arts and Science, Iğdır University, ORCID: 0000-0002-9314-776X

ABSTRACT

Introduction: Carbon-based nanomaterials are widely used as superior adsorbents in aqueous media in potential applications (1, 2) with high capacity and selectivity. Adsorption is considered as a highly efficient, cost-effective and simple process among all processes. Pyronine Y (PyY) are xanthene derivatives with a planar structure and sub-groups of fluorenes dye which has found significant use in different research areas (3), shown as Figure 1.

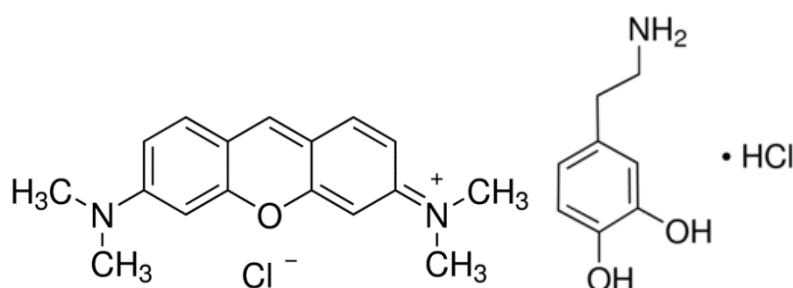


Fig. 1. Chemical structure of PyY and dopamin, respectively

Objective: In this study, Pyronine Y (PYY) and Dopamine adsorption - desorption behaviours were investigated on a graphene oxide (GO) surface. Desorption of PYY molecule can be controlled by fluorescence change in solution and was dependent on Dopamine concentration. The PYY-GO system was worked as a fluorescence detection system for DP and determined limit of detection (LOD).

Method: The adsorption behavior of PYY on GO nanosheets was followed by conventional Langmuir adsorption isotherm. Experimental adsorption data fit well with the Langmuir model. Thermodynamic parameters, gibbs free energy (ΔG°) change were calculated. To further study the performance of the GO-based probing system for Dopamine detection, we investigated the fluorescence emission spectra of this system with different concentrations of Dopamine under the optimized conditions.

Findings: The dye are anchored to similar oxidized surface sites via complex weak intermolecular interactions with the affinity to the GO surface. The adsorption energy of PYB and dopamine molecules were calculated of -5.7 and 7.3 kJ/ mol, respectively. As can be seen from direct comparison of PYY and Dopamine, PYY is weakly bound to GO sheets, Dopamine with stronger interactions can displace PYY dye from the GO surface to a free solution. The LOD for Dopamine was determined to be 0.4 μ M.

Results: These results suggested the PYY-GO system worked as a fluorescence detection system for Dopamine. This difference results in a competitive adsorption phenomenon leading to the displacement of quenched PYY molecules adsorbed on the GO surface with the strongly adsorbing Dopamine on GO.

Key words: Fluorescent biosensor, graphene oxide, dopamine, Pyronine Y

References

- [1] Y. Gao, Y. Li, L. Zhang, H. Huang, J. Hu, S. M. Shah, X. Su, Adsorption and removal of tetracycline antibiotics from aqueous solution by graphene oxide, *J. Colloid Interface Sci.* 368 (2012) 540–546.
- [2] Y. Li, Y. Gao, Y. Lia, S. Liu, H. Zhang, X. Sua A novel fluorescence probing strategy based on mono-[6-(2-aminoethylamino)-6-deoxy]-cyclodextrin functionalized grapheme oxide for the detection of amantadine, *Sens. Actuators, B* 202 (2014) 323–329
- [3] X. Mao, H. Su, D. Tian, H. Li, R. Yang, Bipyrene-Functionalized Graphene as a “Turn-On” Fluorescence Sensor for Manganese (II) Ions in Living cells, *ACS Appl. Mater. Interfaces* 5 (2013) 592–597.



COMPUTATIONNAL MODELING OF α –AMYLASE INHIBITORS IN DIABETES MELLITUS

Khalil EL KHATABI

Molecular chemistry and Natural Substances Laboratory, Faculty of Science, University Moulay Ismail

ORCID: 0000-0001-8669-9657

Reda EL-MERNISSI

Molecular chemistry and Natural Substances Laboratory, Faculty of Science, University Moulay Ismail

ORCID: 0000-0001-8453-0356

Ilham AANOUI

Molecular chemistry and Natural Substances Laboratory, Faculty of Science, University Moulay Ismail

ORCID: 0000-0002-6237-6930

Halima HAJJI

Molecular chemistry and Natural Substances Laboratory, Faculty of Science, University Moulay Ismail

ORCID: 0000-0003-2545-9427

Mohammed Aziz AJANA

Prof. Dr, Molecular chemistry and Natural Substances Laboratory, Faculty of Science, University Moulay Ismail

ORCID: 0000-0002-7742-4376

Tahar LAKHLIFI

Prof. Dr, Molecular chemistry and Natural Substances Laboratory, Faculty of Science, University Moulay Ismail

ORCID: 0000-0001-6707-9057

Mohammed BOUACHRINE

Prof. Dr, Molecular chemistry and Natural Substances Laboratory, Faculty of Science, University Moulay Ismail

EST Khenifra, Sultan Moulay Sliman University

ORCID: 0000-0002-8901-047X

ABSTRACT

Diabetes Mellitus, as one of the major problems threaten the health of human being, is a chronic metabolic syndrome of multiple etiology characterized by hyperglycemia as its initial symptoms and glucose intolerance. Actually, there is no finally targeted antidiabetic agents able to treat this disease at present. The enzyme α -amylase belongs to the highly conserved glycoside hydrolase family which is regarded as a good target for the discovery of antidiabetic agents. Hence, the present study mainly focused to discover newly benzimidazole based derivatives as potential α -amylase inhibitors drug through several computational approaches. A dataset of benzimidazole based derivatives previously synthesized and evaluated for α -amylase inhibitory activity was studied using three-dimensional quantitative structure-activity relationship (3D-QSAR) study, revealing the key structural factors of α -amylase inhibitors. Furthermore, molecular docking was explored to reveal the binding mode between the selected molecules and the α -amylase receptor. The generation of 3D-QSAR pharmacophore models followed by its validation exhibited good predictive power for the experimental inhibitory concentration (IC) values. The molecular features characteristics provided by the 3D-QSAR contour plots were quite useful for designing five new compounds with high predicted potency. The designed molecules were further subjected to molecular docking study and compared to the most active compound. The identified structure features for acetylcholinesterase inhibition through docking study showed a satisfactory correlation with the 3D-QSAR study. The comparison illustrated that designed molecule combined with α -amylase were more stable than the most active compound with the same targeted receptor. These results would

provide promising strategies for the development of novel molecules with better inhibitory activity against Diabetes Mellitus in the future.

Keywords: Diabetes Mellitus, Benzimidazole, 3D-QSAR, Molecular docking, Computational chemistry.

**3D-QSAR AND MOLECULAR DOCKING STUDIES FOR DISCOVERY NEW SERIES OF 1,3,5-TRIAZINE DERIVATIVES AGAINST CANCER****Reda EL-MERNISSI**

Molecular chemistry and Natural Substances Laboratory, Faculty of Science, University Moulay Ismail

ORCID: 0000-0001-8453-0356

Khalil EL KHATABI

Molecular chemistry and Natural Substances Laboratory, Faculty of Science, University Moulay Ismail

ORCID: 0000-0001-8669-9657

Ayoub KHALDAN

University of Moulay Ismail, Faculty of Science, MCNSL

Larbi ELMCHICHI

University of Moulay Ismail, Faculty of Science, MCNSL

Mohammed Aziz AJANA

Prof. Dr, Molecular chemistry and Natural Substances Laboratory, Faculty of Science, University Moulay Ismail

ORCID: 0000-0002-7742-4376

Mohammed BOUACHRINE

Prof. Dr, Molecular chemistry and Natural Substances Laboratory, Faculty of Science, University Moulay Ismail

EST Khenifra, Sultan Moulay Sliman University

ORCID: 0000-0002-8901-047X

Tahar LAKHLIFI

Prof. Dr, Molecular chemistry and Natural Substances Laboratory, Faculty of Science, University Moulay Ismail

ORCID: 0000-0001-6707-9057

ABSTRACT

The World Health Organization (WHO) considers cancer as the deadliest disease, according to the increase in death in the 21 century. In the search for new therapeutic molecules, scientific researchers consider the phosphatidylinositol 3-kinase (PI3K) may keep cancer cells from growing. A series of thirty 1,3,5-Triazine derivatives as anticancer agents were studied based on the three-dimensional quantitative structure-activity relationship. This study was built using comparative molecular field analysis (CoMFA) and comparative molecular similarity indices analysis (CoMSIA) contours. The generated models were in accordance with the model acceptance criteria. The two contours obtained specify the types of groups that can be added to increase the activity, based on these findings from the consideration of these methods we designed new compounds, and having high inhibitory activity. Docking molecular as an important method, is performed for exploring the interactions between the ligand and the protein (PDB ID: 4L23) and was also used to determine the total score. The designed compounds exhibit favorable interaction and the higher total score, while the most active compound in the database showed unfavorable interactions and the lower total score. Some newly proposed compounds showing good results of ADMET (adsorption–distribution–metabolism–excretion–toxicity). These compounds are important against cancer and all of them are easy to synthesize.

Keywords: Cancer, 1,3,5-Triazine Derivatives, 3D-QSAR, CoMFA, CoMSIA

**EVALUATE OF THE PREVALENCE AND ANTIMICROBIAL RESISTANCE PROFILES OF *CORYNEBACTERIUM STRIATUM* IN GERIATRIC PATIENTS IN INTENSIVE CARE UNITS****Meryem ÇOLAK**

Karabuk University Faculty of Medicine, Department of Medical Microbiology, ORCID: 0000-0001-9876-935X

ABSTRACT

Introduction and Aim: *Corynebacterium striatum* has been increasingly reported as infectious agents in patients with long-term hospitalization. It was susceptible to many drugs, but it has recently demonstrated high-level resistance to antibiotics such as macrolides, aminoglycosides etc. The aim of this study is to determine the prevalence and evaluate antimicrobial resistance profiles of *Corynebacterium striatum* in geriatric patients in Karabuk University Training and Research Hospital intensive care units with respiratory tract infection complaints.

Material and Method: Totally 1042 samples (Endotracheal aspirate, bronchoalveolar lavage and sputum) belong to 92 geriatric patients (>65 years) in intensive care units, who were sent to the microbiology laboratory between October 2019-September 2020 were included. Conventional methods and automated systems were used for the identification of pathogen; antibiotic susceptibilities were evaluated according to European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) guidelines.

Results: Totally 56% of the geriatric patients were female and 44% were male. 96% of the clinical samples were Endotracheal aspirate; 4% were bronchoalveolar lavage and sputum. *Corynebacterium striatum* positivity was determined as 35% (365/1042) in clinical samples. Antibiotic susceptibility test was performed on all of the samples with *Corynebacterium striatum* growth, and antibiotic resistance was detected in 60.2% (220/365) of the samples. All of the *Corynebacterium striatum* samples (100%) were resistant to ciprofloxacin, tetracycline, rifampin and penicillin, but susceptible to vancomycin and linezolid. The rates of resistance to gentamicin, clindamycin and daptomycin were 88%, 75% and %25 respectively.

Conclusion: The increase in antimicrobial resistance of *Corynebacterium striatum* is a great concern. *Corynebacterium striatum* showed high rate resistance to the most commonly used antibiotics in the present study. Therefore, according to our antibiotic susceptibilities results, linezolid and vancomycin may be selected for the treatment of *Corynebacterium striatum* infections. The antibiotic resistance profile of *Corynebacterium striatum* should be monitored regularly, and empirical antibiotic treatment regimens should be revised.

Keywords: *Corynebacterium striatum*, Antibiotic resistance, Respiratory tract infection



ANTIMICROBIAL ACTIVITIES OF MELALEUCA ALTERNIFOLIA, PELARGONIUM GRAVEOLENS, AND CUPRESSUS SEMPERVIRENS ESSENTIAL OILS AGAINST CANDIDA SPP. CLINICAL ISOLATES

Ayşe Hümeysra TAŞKIN KAFA

Sivas Cumhuriyet University Faculty of Medicine, Department of Medical Microbiology

ORCID: 0000-0002-7282-4928

Rukiye ASLAN

Sivas Cumhuriyet University Vocational School of Health Services Medical Services and Techniques Department

ORCID: 0000-0001-5843-626X

ABSTRACT

Introduction: Antimicrobial resistance (AMR); is a very serious problem that makes it difficult to treat infections caused by bacteria, parasites, viruses, and fungi and that is straining the health system of countries all over the world. It is known that around 700,000 people lose their lives annually due to AMR worldwide, and it is assumed that this rate will be about 10 million per year in 2050 (O'Neill, 2014).

The widespread use of various chemotherapeutic drugs, broad-spectrum antibiotics, disrupts the normal microbial flora, causing even some yeasts, which are nonpathogenic, to turn into opportunistic pathogens. Long-term use of antifungals for prophylaxis and treatment also raises the problem of resistance (Koçoğlu, 2005).

The insufficiency of available antifungal agents and the need for new drugs have raised the topic of the use of phytochemical agents with antimicrobial activity, and this topic has been the subject of many studies in recent years (Avato ve ark., 2006). For this purpose, essential oils are used as an alternative or complementary therapeutic agents. The effects of essential oils on fungi are generally observed in the form of inhibiting the reproduction and the production of toxins (Abyaneh ve ark., 2009, Carson ve ark., 2003). It is reported that essential oils that inhibit the growth of fungi are rich in content, especially aldehyde, phenol, and alcohol.

In this study, the anticandidal activity of Tea Tree, Geranium, and Cypress essential oils against 8 different clinical isolates belonging to four different *Candida* species (*C. albicans*, *Candida glabrata*, *Candida parapsilosis*, *Candida tropicalis*) and one standard strain (*Candida albicans* ATCC 10231) were evaluated.

Material And Method: The Tea Tree (*Melaleuca alternifolia*), Geranium (*Pelargonium graveolens*), and Cypress (*Cupressus sempervirens*) essential oils used in this study were purchased commercially. Fluconazole and Nystatin antifungal drugs were obtained from Sigma-Aldrich (Steinheim, Germany).

Determination of Antifungal Activities

Agar Disc Diffusion Method

Essential oils were impregnated into sterile empty antibiotic discs with a diameter of 6 mm, each disc being 20 µl of essential oil, 100 µl of the yeast suspensions equivalent to the McFarland 0.5 ($1-5 \times 10^6$ yeast/ml) turbidity scale were inoculated into Saboraud Dextrose Agar (SDA) media. After the suspension was spread over the surface of the medium with a sterile swab, it was left to dry for 15-20 minutes. The discs in which essential oils were impregnated were placed in the medium at appropriate intervals. The media prepared were left for 24-48 hours incubation at 35°C. The inhibition zones formed after incubation were measured with the help of a ruler. Dimethyl Sulfoxide (DMSO) was used for the negative control, and Fluconazole (10 µg/disc) and Nystatin (100 U/disc) reference antifungal discs were used as positive controls.

Determination of the Minimum Inhibitor Concentration (MIC)

The Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI, 2008) method was referenced to determine the MIC of tea tree, geranium, and cypress essential oils against the *Candida* clinical isolates.

Briefly, the culture of yeast isolates (0.5 McFarland) incubated overnight in Sabouraud Dextrose Broth (SDB) medium was diluted to 2.5×10^3 CFU/ml. 96-well microplates were prepared using two-fold serial dilutions (5-0,005 µl/ml) of oils using RPMI 1640 medium. The previously prepared yeast suspensions were inoculated in 50 µl of each well. 2.5% DMSO for growth control into well 12; and RPMI 1640 medium was added for sterility control. Fluconazole (128-0,125 µg/ml) was used for positive control. After 24-48 hours of incubation of microplates at 35°C, the first well in which growth did not occur was determined as the MIC value.

Results: The results of the anticandidal activity of three essential oils (tea tree, geranium, and cypress) against 9 *Candida* yeast fungi are presented in **Tables 1** and **2**. The efficiency order of the essential oils whose effectiveness was tested; is in the form of geranium, tea tree, and cypress essential oil, respectively. The effect of cypress essential oil was found to be lower than other essential oils. It was determined that geranium essential oil has higher anticandidal activity than fluconazole and nystatin antifungals used as control tests. The yeast species in which essential oils are most effective was the *C. albicans* clinical isolate and the *C. albicans* ATCC 10231 standard strain. These results were similar to other *Candida* sp. is following (**Table 1**). In the study of MIC values of essential oils against *Candida* sp., the highest effect was observed in geranium essential oil and the lowest effect was observed in cypress essential oil (**Table 2**). The yeast that geranium essential oil was the most effective is *C. glabrata*. It has been determined that *Candida* sp. Yeasts were reproduced easily without being affected by the % 2.5 DMSO used as a negative control. It was determined that Fluconazole used for positive control had an inhibitory effect on the tested yeasts at different concentrations (0,5-8 µg/ml), and yeasts had no resistance.

Conclusion : As a result, geranium and tea tree oils have been found to have high anticandidal potential. It is thought that this result may be an option in the fight against antifungal drug resistance of essential oils, and essential oils can be used in the treatment of topical candidiasis. Also, it may be recommended to test the synergistic activity of these essential oils among themselves or with existing antifungal drugs with future in vitro studies.

Keywords: *Candida* sp., Essential oil, Antimicrobial activity

REFERENCES

- 1- O'Neill J. Antimicrobial resistance: tackling a crisis for the health and wealth of nations. Rev Antimicrob Resist. 2014. <http://amr-review.org/Publications>.
- 2- Koçoğlu E, Bayram A, Balcı İ. Klinik Örneklerden İzole Edilen *Kandida* Türleri ve Antifungal Duyarlılıkları. Van Tıp Derg. 2005. 12 (3):195-200.
- 3- Avato P., Bucci R., Tava, A., Vitali, C., Rosato, A., Bialy, Z. ve Jurzysta, M. 2006. "Antimicrobial activity of saponins from *Medicago* sp.: structure-activity relationship", *Phytotherapy Research*, 20(6), 454-457.
- 4- Abyaneh, M. R., Shams-Ghahfarokhi, M., Rezaee, M. B., Jaimand, K., Alinezhad, S., Reza Saberi, R., ve ark. 2009. "Chemical composition and antiaflatoxigenic activity of *Carum carvi* L., *Thymus vulgaris* and *Citrus aurantifolia* essential oils", *Food Control*, 20(11), 1018-1024.
- 5- Carson, C. F. ve Riley, T. V. 2003. "Non-antibiotic therapies for infectious diseases" *Communicable Diseases Intelligence Quarterly Report*, 27, 143-146.
- 6- CLSI. Reference method for broth dilution antifungal susceptibility testing of yeasts: 3rd informational supplement. CLSI document M27-A3. Wayne, PA: CLSI, 2008.

Table 1. Inhibition zone diameters of essential oils according to disc diffusion method (mm)

Essential Oils

Yeasts	Tea Tree	Geranium	Cypress	Antifungals	
				Nystatin	Fluconazole
<i>Candida glabrata</i>	26 mm.	>35 mm.	No Effect	22 mm.	*
<i>Candida glabrata</i>	19 mm.	>34 mm.	11 mm.	21 mm.	*
<i>Candida tropicalis</i>	20 mm.	>35 mm.	12 mm.	*	28 mm.
<i>Candida tropicalis</i>	28 mm.	>35 mm.	No Effect	*	26 mm.
<i>Candida parapsilosis</i>	22 mm.	>35 mm.	11 mm.	*	12 mm.
<i>Candida parapsilosis</i>	22 mm.	>35 mm.	11 mm.	*	12 mm.
<i>Candida albicans</i>	>35 mm.	>35 mm.	No Effect	*	26 mm.
<i>Candida albicans</i>	>35 mm.	>35 mm.	11 mm.	*	>35 mm.
<i>Candida albicans</i> ATCC	>35 mm.	>35 mm.	11 mm.	*	>35 mm.

*: Not tested.

Table 2. Minimum inhibition concentration values of essential oils

Essential Oils (µl/ml)				
Yeasts	Tea Tree	Geranium	Cypress	Fluconazole (µg/mL)
<i>Candida glabrata</i>	0,312 µl/ml	0,156 µl/ml	>5 µl/ml	8 µg/mL
<i>Candida glabrata</i>	0,312 µl/ml	0,156 µl/ml	2,5 µl/ml	8 µg/mL
<i>Candida tropicalis</i>	2,5 µl/ml	1,25 µl/ml	>5 µl/ml	1 µg/mL
<i>Candida tropicalis</i>	2,5 µl/ml	0,625 µl/ml	>5 µl/ml	1 µg/mL
<i>Candida parapsilosis</i>	1,25 µl/ml	0,625 µl/ml	>5 µl/ml	2 µg/mL
<i>Candida parapsilosis</i>	1,25 µl/ml	0,625 µl/ml	>5 µl/ml	2 µg/mL
<i>Candida albicans</i>	0,625 µl/ml	0,312 µl/ml	2,5 µl/ml	0,5 µg/mL
<i>Candida albicans</i>	0,625 µl/ml	0,312 µl/ml	2,5 µl/ml	0,5 µg/mL
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	0,625 µl/ml	0,625 µl/ml	2,5 µl/ml	0,5 µg/mL

**COVID-19 PANDEMİSİNİN TIP EĞİTİMİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ****THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON MEDICAL EDUCATION****Can TÜRK**

Dr. Öğr. Üyesi, Lokman Hekim Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, ORCID ID: 0000-0003-1514-7294

ÖZET

Aralık 2019’da, SARS-CoV-2 virüsü Çin’in Wuhan şehrinde tespit edilmesinden kısa bir süre sonra dünyanın farklı bölgelerinde yayılmaya ve yüksek morbidite ve ciddi ölüm oranlarını göz önünde bulunduran devletler bu hastalığa karşı farklı mücadele stratejileri izlemeye başlamıştır. Pek çok ülkede COVID-19’a karşı mücadelenin en etkili yaklaşımının karantina olduğu fark edildi ve karantina uygulaması gerçekleştirilmiştir. Beklendiği şekilde karantina sürecinden ekonomi ve sosyal aktiviteler geniş bir yelpazede etkilenmiş ve eğitim de bu süreçten ciddi bir şekilde etkilenen alanlardan biri olmuştur.

Yoğun teorik, pratik ve klinik uygulama ders programlarından oluşan altı senelik Tıp fakülteleri yeni şartlara uyum sağlama açısından diğer branşlara nazaran kimi zaman daha kolay kimi zaman daha zor uyum sağlayabilen bir bilim dalı olmuştur. Dikkat edilmesi gereken şudur ki bu yeni sürece uyum sağlaması gereken lisans seviyesinde sadece tıp fakülteleri eğitimi değil aynı zamanda uzmanlık eğitim programları da uyum sağlamalıydı. Bu programlar genellikle daha yoğun bir klinik eğitim içerdikleri için karantina şartlarına uyum sağlamaları başlangıçta daha zor veya bazı branşlar için ise imkansız gözükmekteydi.

Hızlı bir şekilde gelişen veya mevcut teknolojiyi iyileştiren bilgisayar ve yapay zeka temelli uygulamaların yanısıra bilim insanlarından oluşan bilimsel danışmanlık kurulları yanısıra yönetimlerin verdiği desteklerle beraber beklendiğinden daha kısa bir sürede ve yüksek oranda uyum sağlanması başarılıydı. Pandemi sürecinde tıp eğitiminin yanısıra, üniversitelere bağlı eğitim hastaneleri ve birçok diğer özel hastaneler bazı özel protokolleri uygulamaya mecbur kaldılar.

Unutulmamalıdır ki bugün elde ettiğimiz ve hayata geçirdiğimiz birçok uyum programı ve uygulama, pandemi süreci bittikten sonra da devam edecek gibi gözükmektedir. Bu sunumda kendi gözlemlerimizin yanısıra dünyada gerek temel ve gerek klinik tıp eğitimi alanında yapılmış başarılı uygulamaları aktarmayı amaçlamaktayım.

Anahtar Kelimeler: Koronavirüs, Covid-19, Pandemi, Karantina**ABSTRACT**

In December 2019, shortly after the SARS-CoV-2 virus was detected in Wuhan, China, it started to spread in different parts of the world, and states, considering the high morbidity and serious mortality rates, started to follow different combat strategies against this disease. In many countries, it has been realized that the most effective approach to the fight against COVID-19 is quarantine and quarantine has been implemented. As expected, a wide range of economic and social activities were affected by the quarantine process, and education was one of the areas severely affected by this process.

Composed of intensive theoretical, practical and clinical practice curricula, the six-year medical faculties have become a branch of science that can adapt sometimes more easily and sometimes more difficultly than other branches in terms of adapting to new conditions. It should be noted that at the undergraduate level, which had to adapt to this new process, not only the medical school education but also the specialty education programs should adapt. Since these programs usually contain more intensive clinical training, it seemed more difficult or impossible for some branches to adapt to the quarantine conditions at the beginning.

In addition to computer and artificial intelligence-based applications that develop rapidly or improve existing technology, as well as scientific consultancy boards made up of scientists, and the support provided by the

administrations, a higher level of adaptation was achieved in a shorter time than expected. During the pandemic process, besides medical education, training hospitals affiliated with universities and many other private hospitals were obliged to implement some special protocols.

It should not be forgotten that many compliance programs and practices that we have achieved and implemented today seem to continue after the pandemic process is over. In this presentation, I aim to convey the successful practices in the world as well as our own studies.

Keywords: Coronavirus, Covid-19, Pandemic, Quarantine

**KANSERE KARŞI MİKROFLORAMIZ****OUR MICROFLORA AGAINST CANCER****Seyhan TÜRK**

Öğr. Gör. Dr., Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü Biyokimya Anabilim Dalı

ORCID ID: 0000-0003-3843-4173

Can TÜRK

Dr. Öğr. Üyesi, Lokman Hekim Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, ORCID ID: 0000-0003-1514-7294

ÖZET

Vücudumuzun ayrılmaz bir parçası olan mikroflora, bedenimizde farklı bölgelere yerleşip yaşamımızın ilk günlerinden itibaren bizimle birlikte yaşam sürmektedir. Virüsler, mantarlar, parazitler floramızın üyeleri olmakla birlikte floramızın en büyük kısmını bakteriler oluşturmaktadır. Flora bakterilerinin de önemli bir kısmı bağırsaklara yerleşmektedir. Son yıllarda yeni nesil dizleme teknolojilerinde yapılan iyileştirmeler ile birlikte mikroflora çalışmalarında bu teknolojilerin kullanımında artış olmuştur. Yoğun çalışmalar sonucu beklendiği şekilde iki önemli sonuç elde edilmiştir. Bunlar; İlk olarak her bireyin mikroflorası kendisine aittir ve diğer insanlardan farklıdır. İkincisi bireyin mikroflorası hayatı boyunca karşılaştığı tüm fizyolojik ve patolojik olaylar ile ilişkilidir.

Kanser, oluşumu ve gelişimi boyunca, bireyin mikroflorasının en çok etkilendiği patolojik durumlardan biridir. Ancak yaptığımız çalışmalardan elde ettiğimiz bilgilere ve diğer bilim insanlarının çalışmalarında da gözlemlendiği üzere farklı kanser türleri mikroflora ile aynı oranda etkileşime girmemektedir. Bu durumun en önemli sebebinin kanserin oluştuğu anatomik bölgeden kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Kanserin mikroflora ile ilişkisinde dikkat edilmesi gereken diğer önemli husus ise bu ilişkinin çift taraflı olduğudur. Yani mikroflora kanser ve kanser hücrelerinin karakteristik özelliklerini etkilediği kadar kanser de bireyin mikroflorasının karakteristik özelliklerini ve daha da önemlisi populasyon profilini etkileyebilmektedir. Son zamanlarda belirli kanserlerin tedavi protokollerinde hastanın farklı yöntemlerle mikroflorasının düzenlenmesi yukarıda bahsedilen nedenlerden dolayı daha da önemli hale gelmiştir. Kanser ve mikrofloranın ilişkisinde diğer önemli ve belirleyici bir faktör de bireyin bağışıklık sistemidir. Çökmemiş ve fonksiyonlarını kaybetmemiş bir bağışıklık sistemi kanser mikroflora etkileşimini konağın yararına çevirebilmektedir.

Bu konuşmada kendi çalışmalarımızdan örnekler vererek mikrofloranın kontrollü bir şekilde düzeltilmesi ile kanserle nasıl daha başarılı bir savaş verilebileceğini aktarmayı hedeflemekteyim.

Anahtar Kelimeler: Kanser, Mikroflora, İkili Etkileşim**ABSTRACT**

Microflora, which is an integral part of our body, settles in different parts of our body and lives with us from the first days of our lives. Viruses, fungi and parasites are members of our flora, but bacteria constitute the majority of our flora. An important part of the flora bacteria also settle in the intestines. In recent years, with the improvements made in new generation sequencing technologies, the use of these technologies in microflora studies has increased. As expected, two important results have been obtained as a result of intensive studies. These; First, each individual's microflora belongs to them and is different from other people. Second, the individual's microflora is related to all the physiological and pathological events they encounter throughout their life.

Cancer is one of the pathological conditions in which the individual's microflora is most affected during its formation and development. However, different types of cancer do not interact with the microflora at the same

rate, as observed in the information we have obtained from our studies and in the studies of other scientists. The most important reason for this situation is thought to be caused by the anatomical region where the cancer occurred.

Another important point to be considered in the relationship between cancer and microflora is that this relationship is bilateral. In other words, cancer can affect the characteristics of the individual's microflora and, more importantly, the population profile, as well as the microflora affects the characteristics of cancer and cancer cells. Recently, regulation of the patient's microflora with different methods in treatment protocols for certain cancers has become more important due to the reasons mentioned above. Another important and determining factor in the relationship between cancer and microflora is the individual's immune system. An immune system that has not collapsed and has not lost its functions can turn the cancer microflora interaction to the benefit of the host.

In this speech, I aim to convey how a more successful fight against cancer can be achieved by giving examples from our own studies, by maintaining the microflora in a controlled manner.

Keywords: Cancer, Microflora, Dual Interaction



CERRAHİ EĞİTİM SÜRECİNİN FARKLI EVRELERİNDEKİ CERRAHLARCA GERÇEKLEŞTİRİLEN GERİLİMSİZ TİP KASIK FITIĞI ONARIMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Dr. Öğr. Gör. İlker PALA

Medipol Üniversitesi Pendik Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi Hastanesi, ORCID: 0000-0003-3565-6889

ÖZET

Kasık fıtığı insanoğlunun varoluşundan beri görülen cerrahi bir hastalıktır. Kasık fıtığı konjenital olabileceği gibi yaşamın ileri dönemlerinde de ortaya çıkabilmektedir. Çocukluk ve gençlik çağında görülen inguinal hernilerin hemen hemen hepsi indirekt tipte iken, erişkinlerde daha çok direkt tip görülmektedir. İnguinal herniler ; teşhis edildiklerinde cerrahi tedavi planlanmalıdır. Bu çalışmada , kliniğimizde cerrahi uzmanlık eğitiminin farklı evrelerindeki cerrahi araştırma görevlilerince gerçekleştirilen gerilimsiz tip (tension-free) inguinal herni onarımlarını ve sonuçlarını değerlendirilmiştir. Çalışmaya Kasım 2003 ile Nisan 2004 tarihleri arasında Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Polikliniğine başvurmuş , kasıkta şişlik ve / veya kasıkta ağrı şikayetleri ile başvurmuş olan, fizik muayenede inguinal herni tesbit edilen, ve araştırma görevlilerince opere edilen 100 hasta dahil edildi. Cerrahlar ; 1.yıl araştırma görevlisi, 2.yıl araştırma görevlisi, 3.yıl araştırma görevlisi ve 4 .yıl araştırma görevlisi olarak sınıflandırıldı. Tüm hastalara gerilimsiz tip onarım uygulanmış olup, tercih edilecek anestezi tipi; hastanın tercihi, fıtığın tipi ve hastanın tıbbi özellikleri dikkate alınarak belirlendi. Hastalar postoperatif 1. günde taburcu oldular ve post operatif 7. günde ve 30. günde fizik muayene için kontrollere çağrıldılar. Daha sonraki takiplerinde 6. ve 12. aylarda telefon ile hastalara ulaşıldı. Bir yıllık takip sonrası , hastalara ait veriler ve güncel literatür bilgileri karşılaştırıldı. Sonuç olarak; gerilimsiz tip fıtık onarımı, cerrahi eğitiminin her aşamasında ; asepsi kurallarına uyulduğu ve doğru cerrahi teknik ile gerçekleştirildiği sürece düşük komplikasyon oranları ile güvenle uygulanabilecek bir yöntemdir. Ayrıca çalışmamız göstermiştir ki; sanılanın aksine gerilimsiz tip fıtık onarımı, cerrahi eğitimin ilk aşamalarından itibaren, farklı anestezi türleri ile rahatlıkla uygulanabilmektedir. Son olarak çalışmamız göstermiştir ki; gerilimsiz tip kasık fıtığı onarımı , daha az doku diseksiyonu gerektirmesi, derin dokulara girilmemesi ile farklı eğitim aşamasındaki cerrahlar tarafından düşük morbidite ile kolaylıkla öğrenilebilmekte ve uygulanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler : Kasık fıtığı, cerrahi uzmanlık eğitimi , gerilimsiz tip fıtık onarımı



PANDEMİ SÜRECİNDE CERRAHİ KLİNİKLER ARASI MULTİDİSİPLİNER DAYANIŞMA
MULTIDISCIPLINARY COOPERATION BETWEEN SURGICAL CLINICS DURING THE PANDEMIC PERIOD

Arif Atay

IKCU Ataturk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, ORCID: 0000-0001-8163-

Furkan Karahan

IKCU Ataturk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, ORCID: 0000-0003-0384-8181

Fevzi Cengiz

IKCU Ataturk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, ORCID: 0000-0002-1614-5568

Osman Nuri Dilek

IKCU Ataturk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, ORCID: 0000-0002-6313-3818

ÖZET

Giriş ve Amaç: Geçtiğimiz yılın başından beri tüm dünyayı ve ülkemizi etkileyen covid-19 pandemisi, tüm cerrahi disiplinleri olumsuz anlamda etkiledi. Bu süreçte cerrahi alandaki doktor ve hemşireler covid kliniklerinde görevlendirildi ve selim hastalık nedeni ameliyatlar durduruldu. Buna karşın acil ve onkolojik vakaların ameliyatları yapılmaya devam edildi. Çalışmamızda genel cerrahi hastaları yanında diğer cerrahi branşlarla ortak planlanan yada peroperatif davet ile ortak gerçekleşen ameliyatlarımızı sunduk ve zorlu pandemi sürecinde multidisipliner dayanışmanın önemini ortaya koyduk.

Gereç ve Yöntem: Pandemi döneminde (15 Mart 2020 -15 Ocak 2021) İKÇÜ hastanesinde yapılan elektif ve acil ameliyatlar incelendi. Genel cerrahi kliniğinin peroperatif dahil olduğu multidisipliner ameliyatlar saptandı. Vakalara dahil olan klinikler, hastaların demografik verileri, preoperatif tanıları ve ameliyat teknikleri kaydedildi.

Bulgular: 10 aylık süreçte kliniğimizle ilişkili 98 hasta farklı disiplinlerin katılımıyla ameliyat edildi. Hastaların 58 (%59)'i kadın, 40 (%41)'i erkekti. Yaş ortalaması 55,13 ($\pm 16,07$)'dü. Genel cerrahi (GC) tarafından 42 hastaya peroperatif konsültasyon istendi. Ensik üroloji kliniği operasyona davet edildi. 56 ameliyata ise perop davet üzerine dahil olundu. GC ekibinin ensik peroperatif çağırıldığı klinik kadın doğumdu (KHD). 46 hasta (%47) benign, 52 hasta (% 53) malign sebeplerle ameliyat edildi. En sık benign sebepler fournier gangreni, pelvipertonit ve travmalar olurken, ensik malign sebepler invaziv kolon, over ve mesane tümörleriydi. 20 ameliyata ikiden fazla disiplin dahil oldu. Bunlar daha sık onkolojik operasyonlardı. GC, üroloji ile girdiği ameliyatlarda daha çok kolektomi, debritleme ve debulking cerrahisi yaparken KHD ile debulking, kolektomi ve intestinal primer onarım uyguladı. 1 vakaya ise girişimsel radyoloji ekibi peroperatif dahil oldu. Postoperatif dönemde 21 hasta (%22) mortalite ile sonuçlandı.

Tartışma ve Sonuç: Covid-19 pandemisinde tüm birimlerde olduğu gibi cerrahi hastalarının tedavisinde de gecikmeler yaşandı. Bununla birlikte vakalar onkoloji konseylerinde tartışılarak, aciliyet durumuna göre preoperatif olarak planlandı. Böylelikle ameliyat sırasında acil konsültasyonlar azaltılmaya çalışıldı. Pandemide, cerrahi yönetiminde multidisipliner yaklaşıma normalden daha fazla ihtiyacımız vardır. Branşlar arası iletişimin artması ve cerrahi konseyleri, planlanmamış peroperatif davetleri ve covid 19 temasını minimize edecektir.

Anahtar Kelimeler: Covid, pandemi, cerrahi, multidisipliner

ABSTRACT

Introduction: The covid-19 pandemic, which has affected the whole world and our country since the beginning of last year, negatively affected all surgical disciplines. Doctors and nurses in the surgical department were assigned in covid clinics during this process, and surgeries due to benign disease were stopped. However, operations for emergency and oncological cases continued. In our study, we presented our operations that were planned jointly with other surgical branches as well as general surgery patients or performed jointly with a preoperative invitation and demonstrated the importance of multidisciplinary solidarity in the difficult pandemic process.

Materials and Methods: Elective and emergency operations performed at İKÇÜ hospital during the pandemic period (15 March 2020 - 15 January 2021) were examined. Multidisciplinary surgeries involving the general surgery team were detected. The clinics involved in the cases, demographic data of the patients, preoperative diagnoses and surgical techniques were recorded. Data were obtained retrospectively from the hospital information system and patient files.

Results: Over a period of 10 months, 98 patients associated with our clinic were operated with the participation of different disciplines. 58 (59%) of the patients were female and 40 (41%) were male. The average age was 55.13 ($\pm$ 16.07). Perioperative consultation was requested for 42 patients by general surgery (GS). The most common urology clinic was invited to the operation. We were included in 56 surgeries after the perop invitation. The clinic that the GS team was most frequently called preoperatively was obstetrics. (G&O). 46 patients (47%) were operated for benign reasons, 52 patients (53%) for malign reasons. The most common benign causes were founrier gangrene, pelviperitonitis and traumas, while the most common malignant causes were invasive colon, ovarian and bladder tumors. More than two disciplines were involved in 20 surgeries. These were more common oncological operations. GS performed more colectomy, debridement and debulking surgery in surgeries he underwent with urology. GS performed more debulking, colectomy and intestinal primary repair in the operations he underwent with G&O. Interventional radiology team was involved in one of the cases intraoperatively. In the postoperative period, 21 patients (22%) resulted in mortality.

Discussion: In the Covid-19 pandemic, there were delays in the treatment of surgical patients, as in all units. However, the cases were discussed in oncology councils and planned preoperatively according to the urgency. Thus, emergency consultations during surgery were tried to be reduced. We need more interdisciplinary communication and a multidisciplinary approach more than ever during the pandemic process. Increasing interdisciplinary communication and surgical councils will minimize unplanned peroperative invitations and covid 19 theme.

Keywords: Covid, pandemic, surgery, multidisciplinary



A DIFFICULT CASE MANAGEMENT: SURGICAL TREATMENT OF RADIOTHERAPY SECONDARY ANGIOSARCOMA IN THE BREAST

Özhan ÇETİNDAG

Ankara Üniversitesi Cerrahi Onkoloji, 0000-0003-4518-9305

Musluh HAKSEVEN

Ankara Üniversitesi Cerrahi Onkoloji

Mehmet ali ÇAPARLAR

Ankara Üniversitesi Cerrahi Onkoloji

Aydan EROĞLU

Ankara Üniversitesi Cerrahi Onkoloji

Serpil DİZBAY SAK

Ankara Üniversitesi Tıbbi Patoloji

ABSTRACT

Background : Breast angiosarcoma; it usually occurs in three forms: After radiotherapy applied after breast conserving surgery on the basis of axillary dissection or as primary breast angiosarcoma. Breast angiosarcoma is extremely rare (0.04% among all breast cancers) and has a poor prognosis.

Case presentation: A 64-year-old female patient was diagnosed with right breast invasive ductal carcinoma in 2016, as a result of imaging examinations performed on the right breast at 11 o'clock, 2.5 cm mass and tru cut biopsy. The patient underwent segmental mastectomy and sentinel lymph node biopsy in April 2016. Chemotherapy and radiotherapy were given to the patient by medical and radiation oncology during follow-up. The patient presented to the surgeon in early January 2021 when she had hyperemia in the right breast and nodular formations in the breast. Toilectomy was performed on the patient. The patient's pathology was reported as high-grade post-radiation angiosarcoma.

Discussion : Breast angiosarcoma may develop secondary to radiotherapy as in our case report. Treatment of angiosarcomas is surgical resection with a mastectomy aiming to achieve negative margins.

Results: In general, although RAASs are rare tumors, a higher incidence of such tumors can be expected in the future due to the increasing popularity of breast conserving surgery followed by mandatory high dose radiation therapy.

Meme anjiosarkomu; meme koruyucu cerrahi sonrası uygulanan radyoterapi sonrası, aksiller diseksiyon zemininde veya primer meme anjiosarkomu şeklinde olmak üzere genellikle üç şekilde ortaya çıkar Meme anjiosarkomu oldukça nadir görülmekte (tüm meme kanserleri arasında %0.04) ve kötü prognoz göstermektedir Tanı konulması nispeten anodun yapısı ve genellikle multifokal kırmızımsı-mor papüler deri lezyonları şeklinde ortaya çıkması nedeniyle oldukça karmaşıktır. Tek küratif tedavi cerrahidir ve yeterli cerrahi sınırla anjiosarkomun çıkarılması önemlidir

64 Yaşında kadın hasta 2016 yılında sağ meme saat 11 hizasında saptanan 2.5 cm'lik kitleye yapılan görüntüleme tetkikleri ve tru cut biyopsi sonucu sağ meme invaziv duktal karsinom tanısı konuldu . Hastaya 2016 nisan ayında segmental mastektomi ve sentinel lenf nodu biyopsisi yapıldı . Hastaya takiplerinde medikal onkoloji tarafından kemoterapi verildi. Meme ca tanılı hasta küratif radyoterapi programına alındı. Hasta 2021 yılı Ocak ayının başında cerrahi onkoloji polikliniğine sağ memede hiperemi ve memede nodüler oluşumlar olması üzerine başvurdu. Hastanın sağ meme cildinden yapılan meme biyopsisi malign tümöral oluşum şeklinde raporlandı. Hastaya tuvalet mastektomi yapıldı . Hastanın patoloji sonucu yüksek dereceli post radyasyon anjiosarkom olarak raporlandı. Cerrahi sınırlar salındı

Meme anjiosarkomu hem hıc bır nedene bağlı olmadan hemde bızım olgu sunumumuzda olduğu gibi radyoterapiye sekonder gelişebilir Anjiyosarkomların tedavisi, negatif sınır elde etmeyi amaçlayan bir mastektomi ile cerrahi rezeksiyondur

Anahtar kelimeler: meme–anjiosarkom-postradyasyon, breast –angiosarkom-postradiation



NADİR GÖRÜLEN KONDROSARKOM DİFERANSİASYONU GÖSTEREN METAPLASTİK KARSİNOM

RARE SEEN METAPLASTIC CARCINOMA WITH CHONDROSARCOMA DIFFERENTIATION

Gökhan AVŞAR

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cerrahi Onkoloji Bilim Dalı, ORCID: 0000-0002-1510-9119

Rıza DERYOL

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cerrahi Onkoloji Bilim Dalı

Aydan EROĞLU

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cerrahi Onkoloji Bilim Dalı

ÖZET

GİRİŞ: Metaplastik meme karisimleri (MMK), nadir görülen, tüm malign meme kanserleri içerisinde % 1 den daha az görülen bir meme kanseridir [1]. Malign mezenkimal ve epitelyal komponentler içeren bir tümördür. Genellikle epitelyal, heterojen diferansiasyon gösteren ve miks tip olmak üzere kategorilerde sınıflandırılır. Epitelyal tipi ayrıca skuamöz hücreli karsinom, içsi hücreli adenokarsinom ve adenoskuamöz karsinom olarak sınıflandırılır. Diferansiasyon gösteren tip ise kondroid , osseöz, ramdomiyoid ve nöroglial metaplazili karsinom olarak da sınıflandırılır [2].

MMK' lar genellikle büyük kitleler olarak tanı alırlar. Diğer meme kanserlerine göre lenf nodu metastaz sıklığı daha azdır. Çoğu üçlü negatif (ER, PR, cerbB2(HER2)) olup diğer meme kanserlerine göre daha agresif ve kötü prognozluurlar [3].

Bu yazıda meme koruyucu cerrahi uygulanan 48 yaşındaki kadın hastada, memenin metaplastik karsinom olgusu sunulmuştur.

Olgu: 48 yaşında kadın hasta, Ekim 2020 de birkaç ay içerisinde hızla büyüyen sol meme üst dış kadranda kitle şikayeti ile müracaat etti. Fizik muayenede; areolaya 1 cm mesafede, sol meme üst dış kadranda ağrısız, immobil, yaklaşık 3 cmlik kitle ve palpabl sol aksiller lenfadenopati tespit edildi. Yapılan meme görüntülemelerinde; sol meme saat 2 hizasında 28x21 mm boyutlu, santral kanlanma gösteren hafif lobule konturlu hipoekoik (BIRADS 4b) kitle ve sol aksillada 15x7 mm ve 11x8 mmlik kalın korteksli lenf nodları görüldü. Hastaya segmental mastektomi ve sol aksiller diseksiyon yapıldı. Patolojik ilk inceleme sonucunda ; tümör çapı 32 mm, grade 3 invaziv meme karsinomu, tümör stromasında yoğun (% 70) lenfosit infiltrasyonu görüldü. Tümör tiplendirmesi ve immunohistokimyasal inceleme sonrası; heterelog mezenkimal komponent – kondrosarkom diferansiasyonu gösteren metaplastik karsinom , ER (-), PR (-) ve cerbB2(HER2) (-) olarak patolojik inceleme raporlandı.

Postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon görülmeyen olgu adjuvant kemoterapi almaktadır (CA protokolü. Bu bilgiler hastanın onamı ile alınmıştır.

Tartışma: Dünya Sağlık Örgütü MMK' ları 3 kategori altında sınıflandırır: epitelyal, heterojen diferansiasyon gösteren ve miks tip. Epitelyal tipi ayrıca skuamöz hücreli karsinom, içsi hücreli adenokarsinom, adenoskuamöz karsinom ve fibromatozis benzeri metaplastik karsinom olarak da sınıflandırılır. Diferansiasyon gösteren tip ise kondroid metaplazili karsinom, osseöz metaplazili karsinom, rabdomiyoid karsinom ve nöroglial karsinom olarak sınıflandırılır. Miks tip ise epitelyal ve diferansiasyon gösteren tiplerin karışımından oluşur [2]. Wargotz ve ark. sitopatolojik özelliklerine göre MMK için bir sınıflandırma sistemi önermişlerdir. Bu sınıflandırmalar; içsi hücre, skuamöz hücreler, matris üreten, karsinosarkom ve osteoklastik dev hücreli MMK' dir [4]. Diğer bir araştırma grubu, Oberman; içsi hücreli karsinom, geniş skuamöz metaplazili invaziv duktal karsinom ve psödosarkomatöz metaplazili invaziv duktal karsinomdan oluşan bir sınıflandırma sistemi önermiştir [5].

Bizim olgumuzda patoloji, yüksek grade kondrosarkom diferansiasyonu gösteren metaplastik karsinom olarak raporlanmıştır.

MMK , invaziv meme karsinomları gibi 50 yaş üzerinde daha sık görülürler [6]. Bizim olgumuz 48 yaşında idi. Literatürde yayınlanmış en geç hasta 26 yaşındadır [6]. MMK, doktora başvuru sırasında genellikle büyük boyutlu ve hızlı büyüme eğilimi gösteren tümörler olarak kendini gösterir [7]. Olgumuzda tümör uzun çapı 32 mm olarak ölçülmüştür.

Görüntüleme tetkiklerinde MMK için spesifik bir bulgu yoktur [8]. Olgumuzda yapılan meme ultrasonografisinde lezyon BIRADS 4b olarak değerlendirilmiş ve histopatolojik örnekleme yapılması önerilmiştir.

Bizim olgumuzda da görüldüğü gibi çoğu MMK vakası üçlü negatif meme kanseri olarak adlandırılan; ER (-), PR (-) ve cerbB2(HER2) (-) meme kanseri grubuna girer. El Zein ve ark. yaptığı çalışmada; MMK nın çoğu üçlü negatif özellikte olmasıyla birlikte, üçlü negatif invaziv meme karsinomlarından daha agresif seyirli ve kötü prognozlu olduklarını göstermişlerdir [3].

MMK, nadir görülmesinden dolayı hangi tedavi modalitesinin daha etkili olduğu tartışmalıdır. Cerrahi yaklaşımda genelde 5 cm üzeri tümörlerde meme koruyucu cerrahi yapılması önerilmez [9]. Heterojen tümör yapısı ve histopatolojik çeşitliliği nedeni ile sistemik tedavilere yeterli yanıt alınamamaktadır [10].

SONUÇ

Kötü prognozlu olması, lokal nüks riski ve sistemik kemo – radyoterapiye düşük yanıt vermesi gibi nedenlerle metaplastik meme karsinomlarının daha agresif tedavi modalitelerine ihtiyacı vardır.

Anahtar Kelime: Metaplastik karsinom, Meme kanseri, Kondrosarkom

ABSTRACT

Metaplastic breast carcinomas (MMC) are rare breast cancer that is less than 1% of all malignant breast cancers [1]. It is a tumor with malignant mesenchymal and epithelial components. It is generally classified as epithelial, heterogeneously differentiated, and mixed type.

MMCs are usually diagnosed as large masses. The frequency of lymph node metastasis is less than other breast cancers. Most of them are triple-negative (ER, PR, cerbB2 (HER2)) and are more aggressive than other breast cancers, and have a poorer prognosis.

In this article, a case of metaplastic carcinoma of the breast in a 48-year-old female patient who underwent breast-conserving surgery is presented.

CASE PRESENTATION

A 48-year-old female patient presented with a rapidly growing mass in the upper outer quadrant of her left breast. In breast imaging; A mass measuring 28x21 mm was detected in the left breast. Segmental mastectomy and left axillary dissection were performed. As a result of the pathological examination; Heterologous mesenchymal component - metaplastic carcinoma with chondrosarcoma differentiation was reported.

Due to the rarity of MMC, it is controversial which treatment modality is more effective. In the surgical approach, breast-conserving surgery is generally not recommended for tumors larger than 5 cm.

RESULT

Metaplastic breast carcinomas need more aggressive treatment modalities due to poor prognosis, risk of local recurrence, and a low response to systemic chemoradiotherapy.

Keywords: Metaplastic carcinoma, Breast cancer, Chondrosarcoma

KAYNAKLAR

- [1] A. Taşdemir, A. Oğuz, D. Ünal, and Ö. Tuna, “Metaplastic carcinoma of the breast: A rare carcinoma with chondroid metaplasia,” *Turkish J. Surg.*, vol. 30, no. 1, pp. 57–59, 2014, doi: 10.5152/UCD.2013.2173.

- [2] G. Cserni, "Histological type and typing of breast carcinomas and the WHO classification changes over time," *Pathologica*, vol. 112, no. 1, pp. 25–41, 2020, doi: 10.32074/1591-951X-1-20.
- [3] D. El Zein *et al.*, "Metaplastic Carcinoma of the Breast Is More Aggressive Than Triple-negative Breast Cancer: A Study From a Single Institution and Review of Literature," *Clin. Breast Cancer*, vol. 17, no. 5, pp. 382–391, 2017, doi: 10.1016/j.clbc.2017.04.009.
- [4] E. S. Wargotz, P. H. Does, and H. J. Norris, "Metaplastic carcinomas of the breast. II. Spindle cell carcinoma," *Hum. Pathol.*, vol. 20, no. 8, pp. 732–740, Aug. 1989, doi: 10.1016/0046-8177(89)90065-8.
- [5] H. A. Oberman, "Metaplastic carcinoma of the breast. A clinicopathologic study of 29 patients," *Am. J. Surg. Pathol.*, vol. 11, no. 12, pp. 918–929, 1987, doi: 10.1097/00000478-198712000-00002.
- [6] G. Dave, H. Cosmatos, T. Do, K. Lodin, and D. Varshney, "Metaplastic carcinoma of the breast: A retrospective review," *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.*, vol. 64, no. 3, pp. 771–775, Mar. 2006, doi: 10.1016/j.ijrobp.2005.08.024.
- [7] T. L. Johnson and S. R. Kini, "Metaplastic breast carcinoma: A cytohistologic and clinical study of 10 cases," *Diagn. Cytopathol.*, vol. 14, no. 3, pp. 226–232, May 1996, doi: 10.1002/(SICI)1097-0339(199604)14:3<226::AID-DC6>3.0.CO;2-F.
- [8] E. E. Ü. 1 O. Z. 2 N. Ö. Günhan-Bilgen, Isil, Aysenur Memis, "Metaplastic Carcinoma of the Histopathologic Correlation," *Am. J. Roentgenol.*, no. June, pp. 1421–1425, 2002.
- [9] D. Drekolias and E. P. Mamounas, "Metaplastic breast carcinoma: Current therapeutic approaches and novel targeted therapies," *Breast J.*, vol. 25, no. 6, pp. 1192–1197, 2019, doi: 10.1111/tbj.13416.
- [10] N. Tray, J. Taff, and S. Adams, "Therapeutic landscape of metaplastic breast cancer," *Cancer Treat. Rev.*, vol. 79, no. March, 2019, doi: 10.1016/j.ctrv.2019.08.004.

**DIFFERENCE BETWEEN REQUIRED AND CONVENTIONAL METHODS IN EARLY MORBIDITY AND RECURRENCE RATE IN INGUINAL HERNIA OPERATIONS****İNGUİNAL HERNİ OPERASYONLARINDA ERKEN MORBİDİTE VE NÜKS ORANINDA GEREFT VE KONVASYONEL YÖNTEMİN FARKI****Şeref DOKCU**

Ankara üniversitesi tıp fakültesi cerrahi onkoloji, ORCID: 0000-0003-1807-8108

ABSTRACT

Objective: Inguinal hernia is a disease that is seen in 3-8% of the society and has no treatment outside of the operation. Conventional or graft application are two different alternatives in the operative treatment of this disease. In this study, we aimed to define the relationship between conventional suture reinforcement and prolene graft repair methods with early recurrence and morbidity. Our study was previously published as a specialty thesis.

Materials and Methods: 260 cases of inguinal hernia who were operated in our clinic between 1994-1997 were evaluated retrospectively. 136 patients who were referred to our outpatient clinic were included in the study. Patient data were retrospectively extracted from patient files and database. Demographic characteristics of the patients, family history, duration of complaints, duration of surgery and hospital stay, and postoperative complications were recorded. 113 (81%) of the patients were male and 23 (17%) were female. The mean age was 54 ± 16.67 years (18 to 88 years). The average duration of complaints was 41.41 months (8-104 months). Average hospital stay was 3.33 ± 2.71 days. The mean post-op follow-up time was 5.47 ± 1.13 years.

Results: A total of 19 patients (14%) had morbidity and 3 patients had recurrence. While the morbidity rate in patients under 55 years old was 16.7%, it was observed as 21.1% in patients over 55 years old ($p > .05$). Hospital stay was significantly higher in patients over 55 years old than the other group ($p = 0.028 < 0.05$). The duration of the complaint, the experience of the operator and the presence of co-morbid diseases had no effect on morbidity. Morbidity was 43.8% in emergency operations and 15.8% in elective interventions. This difference was statistically significant ($p = 0.017 < 0.05$). Conventional methods were applied to 81 (60%) of the patients and hernia repair with prolene graft was applied to 55 (40%) of the patients. The type of operation was not associated with morbidity or hospital stay. There was no statistical analysis since there were 3 relapses in total.

Discussion: In inguinal hernia repair, no significant difference was found between conventional or prolene graft repair techniques in terms of morbidity and early recurrence. The urgency of the operation was significant as a factor associated with the development of morbidity.

Keywords: inguinal hernia, recurrence, morbidity, graft repair

ÖZET

Amaç: İnguinal herni toplumun %3-8'inde görülen, operasyon dışında tedavisi olmayan bir hastalıktır. Bu hastalığın operatif tedavisinde konvansiyonel ya da greft uygulaması iki ayrı alternatiftir. Bu çalışmamızda konvansiyonel suture takviye yöntemleri ile prolene greftle onarım yöntemlerinin erken nüks ve morbiditeyle ilişkisi tanımlanmayı amaçladık. Çalışmamız daha önce uzmanlık tezi olarak yayınlanmıştır.

Materyal ve Metot: Kliniğimizde 1994-1997 yılları arasında opere edilen 260 inguinal herni olgusu geriye dönük olarak incelendi. Kontrole çağrılan hastalardan polikliniğimize başvuran 136 hasta çalışmaya dahil edildi. Hasta verileri retrospektif olarak hasta dosyaları ve veri tabanından çıkarıldı. Hastalara ait demografik özellikler, aile öyküsü, yakınma süreleri, ameliyat ve hastanede kalış süreleri ile ameliyat sonrası komplikasyonlar kaydedildi. Hastaların 113(%81) erkek, 23(%17) kadındı. Ortalama yaş $54 \pm 16,67$ yıldır (18 ila 88 yıl). Ortalama yakınma süreleri 41,41 aydır (8-104 ay). Ortalama hastanede kalış süresi $3,33 \pm 2,71$ gündü. Ortalama post op izlem süresi $5,47 \pm 1,13$ yıl idi.

Sonuçlar: Toplam 19 hastada(%14) morbidite ve 3 hastada nüks saptandı. 55 yaş altı hastalarda morbidite oranı %16,7 iken 55 yaş üstü hastalarda %21,1 olarak izlendi, ($p>.05$). 55 yaş üstü hastalarda hastanede kalış diğer gruba göre anlamlı derecede fazlaydı, ($p=0.028 < 0.05$). Yakınma süresi, cinsiyet operasyonu yapanın deneyimi ve yandaş hastalık varlığının morbiditeye etkisi saptanmadı. Acil operasyonlarda morbidite %43,8 , elektif müdahalelerde ise %15,8 bulundu. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı, ($p=0.017 < 0.05$). Hastaların 81(%60) ine konvansiyonel yöntemler, 55(%40) ine prolen greftle herni onarımı uygulandı. Operasyonun türü morbidite ve hastanede kalış süresi ile ilişkili değildi. Toplam 3 adet nüks olduğundan istatistiksel analiz yapılmadı.

Tartışma: İnguinal herni onarımında konvansiyonel veya prolen greftle yapılan onarım teknikleri arasında morbidite ve erken nüks açısından anlamlı farklılık bulunmadı. Morbidite gelişimi ile ilişkili faktör olarak operasyonun aciliyeti anlamlıydı.

Anahtar kelimeler: inguinal herni, nüks, morbidite, greftle onarım



KOT FRAKTÜRÜNÜN NADİR GÖZLENEN KOMPLİKASYONU SUBLAVİYEN ARTER YARALANMASI

RARE OBSERVED COMPLICATION OF THE RİB FRACTURE SUBLAVIAN ARTERY INJURY

Ahmet ACIPAYAM

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0003-3896-1694

ÖZET

Giriş:Suklaviyan arter yaralanması kot fraktürüne bağlı nadir görülen bir komplikasyonudur.Çoğu zaman diğer organ yaralanmaları ile birliktelik gösterir.Çoğu zamanklavikula fraktürüne bağlı gelişir.Bu yazıda anterior kot fraktürüne bağlı subklaviyan arter yaralanması gelişen ve başarılı onarım uygulanan olgu sunuldu.

Olgu:71 yaş bayan hasta adtk nedeniyle acil servise bilinç kapalı şekilde getirildi.Entübe şekilde travma değerlendirilmesi sonrası hasta yoğun bakıma alındı.Fm 'de sağ göğüs ön yüzünde cilt ciltaltı lokalize hematoma görünümü ve çekilen toraks ct de sağ ve sol 4 ve 5.kotlarda fraktür ve pulmoner kontüzyon görünümü mevcut. Takiplerinde hemogram değerlerinde düşme gözlenen hastaya kontrol grafi çekildi.Akciğer grafisinde sağ hemitoraksta opasite artışı olması ve hemogram değerlerinde düşme olması üzerine hastaya sağ hemitorakstan göğüs dreni takıldı .Göğüs tüpünden gelen olmaması hemogram değerlerinde düşme devam etmesi ve cilt altında lokalize olan hematoma artışı üzerine toraks ct ve bt anjiyografi çekildi .Hematoma içerisinde vasküler yapılar ile uyumlu görünüm olması üzerine hasta kalp damar cerrahisi bölümü ile beraber operasyona alındı. Subklaviyan arter yan dalları bağlanarak aktif hemoraji sonlandırıldı. Entübe şekilde yoğun bakıma alınan hasta postop 2.günde göğüs dreni çekilerek ekstübe edildi 7.günde servise alındı.

Sonuç:Üst seviyeleri içeren Kosta fraktürlerinde klavikula fraktürü olmasa bile subklaviyan damar hasarı göz ardı edilmemeli ve travma multidisipliner yönetilmelidir.

Anahtar Kelimeler:hemotoraks,kot fraktürü,trafik kazası

ABSTRACT

Suclavian artery injury is a rare complication due to rib fracture. It often occurs with other organ injuries. It mostly develops due to clavicle fracture. In this article, a case with subclavian artery injury due to anterior rib fracture and successfully repaired is presented.

Material method:A 71-year-old female patient was brought to the emergency department unconsciously due to adolescence. After the trauma was evaluated intubated, the patient was taken to the intensive careunit. In FM, subcutaneous localized hematoma on the anterior aspect of the right chest, and fracture and pulmonary contusion on the right and left 4th and 5th coats of the pulled thorax ct. A chest drain was inserted from the right hemithorax because of the increase in the right hemithorax opacity in the right hemithorax and the decrease in the hemogram values on the chest X-ray. and BT angiography was performed. Upon the appearance compatible with the vascular structures in the hematoma, the patient was taken into operation together with the cardiovascular surgery department. A control radiograph was taken in the patient who observed a decrease in hemogram values during follow-up. Active hemorrhage was terminated by ligating the subclavian artery side branches due to increased opacity in the right hemithorax and a decrease in hemogram values. The patient, who was taken to the intensive care unit as intubated, was extubated by pulling the chest drain on the second postoperative day and was taken to the service on the 7th day.

Result: Even if there is no clavicle fracture, subclavian vessel damage should not be ignored and trauma should be managed multidisciplinary in rib fractures including upper levels.

Keywords: hemothorax, rib fracture, traffic accident



AÇIK KALP CERRAHİSİNDE AKTİF PIHTILAŞMA ZAMANININ ÖLÇÜLMESİNDE ARTERİYEL VE VENÖZ KAN NUMUNELERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF ARTERIAL AND VENOUS BLOOD SAMPLES IN THE MEASUREMENT OF ACTIVATED CLOTTING TIME IN OPEN HEART SURGERY

Mustafa ABANOZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi

ORCID: 0000-0003-1821-1706

ÖZET

Giriş: Kalp cerrahisi yapılan hastalarda sistemik heparinizasyon kanülasyondan önce yapılmalıdır. Sistemik heparinizasyon genellikle santral venöz kateterden uygulanmaktadır. Kardiyopulmoner bypass (KPB) öncesi standart heparin dozu 300-400 ünite/kg'dır. Heparin uygulamasından 3 dakika sonra ACT (Activated Clotting Time/Aktif Pıhtılaşma Zamanı) düzeyi kontrolü yapılmalıdır. İdeal ACT düzeyi konusunda fikir birliği olmamakla beraber ACT düzeyi en az 480 saniye olduğunda KPB'ye geçilmesi önerilmektedir. KPB sırasında ACT düzeyi ortalama her 20 dakikada bir kontrol edilmelidir. Uygun ACT düzeyini korumak için saatte bir heparin dozunun 1/3'ü kadar ek doz uygulanmalıdır. *Kardiyopulmoner bypass sonrası antikoagülasyonun nötralizasyonu protamin ile* yapılmaktadır. Uygulanan her 100 ünite heparin için 1 mg protamin uygulanmalıdır. Toplam uygulanacak protamin dozu genelde 3 mg/kg'ı geçmemelidir. Protamin dozu tamamlandıktan ortalama 3 dakika sonra kontrol ACT düzeyi bakılmalı ve hedeflenen ACT düzeyi elde edilmediyse ek doz protamin (25-50 mg) uygulanmalıdır. Uygulanan protamine bağlı yan etkiler gelişebilir (Ani hipotansiyon vb). Bu nedenden dolayı protamin dikkatli bir şekilde uygulanmalıdır.

Amaç: Çalışmamızın amacı kardiyopulmoner bypass (ekstrakorporeal dolaşım) eşliğinde yapılan kalp cerrahisinde aktif pıhtılaşma zamanının ölçülmesinde arteriyel ve venöz kan numunelerini karşılaştırmaktır.

Yöntem: Çalışmamıza kardiyopulmoner bypass eşliğinde koroner arter bypass greft cerrahisi yapılan 30 hasta dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen olguların temel özellikleri ve operasyon teknikleri benzerdi. Olgulardan KPB girişinde heparin uygulaması öncesi ve heparin uygulaması sonrası (3 dakika sonra), KPB çıkışı protamin uygulaması öncesi ve protamin uygulaması sonrası (3 dakika sonra) hem arteriyel hemde venöz kan örneklerinden hasta başı ACT ölçümleri gerçekleştirildi. Sonuçların değerlendirilmesinde istatistiksel analizler gerçekleştirildi.

Bulgular: Çalışmamızda heparin uygulaması öncesi (KPB öncesi) venöz ACT değeri arteriyel ACT değerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksekti ($p<0,001$). Heparin uygulaması sonrası (KPB öncesi), protamin uygulaması öncesi (KPB sonrası) ve protamin uygulaması sonrası (KPB sonrası) (3 dakika sonra) ise arteriyel ACT değeri venöz ACT değerinden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksekti ($p<0,001$).

Sonuç: Yaptığımız çalışmanın sonucunda venöz ve arteriyel ACT değerlerinin ölçümleri arasında anlamlı düzeyde farklılık olduğunu saptadık. Kardiyopulmoner bypass (ekstrakorporeal dolaşım) sisteminde ACT ölçümü için arteriyel kan örneklerinin heparinizasyon takibinde kullanılmasının daha güvenli olacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Aktif Pıhtılaşma Zamanı, ACT, Arteriyel Kan, Venöz Kan, Kardiyak Cerrahi.

Tablo 1. Hastaların arteriyel ve venöz kan numunelerinin aktif pıhtılaşma zamanlarının karşılaştırılması

N=30	Arteriyel ACT ort±ss	Venöz ACT ort±ss	P
Heparin Öncesi (KPB öncesi)	106,20±4,14	118,57±8,24	<0,001*
Heparin Sonrası (KPB öncesi)	659,30±91,78	594,90±89,10	<0,001*
Protamin Öncesi (KPB sonrası)	649,70±95,75	585,33±87,85	<0,001*
Protamin Sonrası (KPB sonrası)	120,67±5,65	108,57±34,77	<0,001*

Ort±ss=Ortalama±standart sapma, *= $p<0,05$

ABSTRACT

Introduction: Systemic heparinization should be performed before cannulation in patients undergoing cardiac surgery. Systemic heparinization is usually applied through a central venous catheter. Standard heparin dose before cardiopulmonary bypass (CPB) is 300-400 units / kg. ACT (Activated Clotting Time) level should be checked 3 minutes after heparin administration. Although there is no consensus on the optimal ACT level, it is recommended to initiate CPB when the ACT level is at least 480 seconds. During CPB, the ACT level should be monitored at about 20 minutes intervals. In order to maintain an optimal level of ACT, an additional hourly dose of 1/3 heparin should be administered. Neutralization of anticoagulation after cardiopulmonary bypass requires protamine administration. For every 100 units of heparin, 1 mg of protamine should be administered. The total dose of protamine to be administered should generally not exceed 3 mg / kg. The ACT level should be checked approximately 3 minutes after the completion of the protamine dose, and if the target ACT level is not achieved, an additional dose of protamine (25-50 mg) should be administered. Adverse effects may develop due to the administration of protamine (hypotension e.g.). For this reason, protamine should be administered carefully.

Aim: The study aims to compare arterial and venous blood samples in the measurement of active clotting time in cardiac surgery with cardiopulmonary bypass (extracorporeal circulation).

Method: A total of 30 patients who underwent coronary artery bypass graft surgery with cardiopulmonary bypass were included in our study. The basic characteristics and operation techniques of the cases included in the study were similar. ACT measurements of each patient were performed from both arterial and venous blood samples, before and after heparin administration (after 3 minutes) at the input CPB, before and after protamine administration at the exit of CPB (3 minutes). Statistical analysis was conducted for the evaluation of the results.

Results: Before heparin administration (before CPB), venous ACT value was statistically significantly higher than the arterial ACT value ($p < 0.001$). After heparin administration (before CPB), before protamine administration (after CPB) and after protamine administration (after CPB) (after 3 minutes), the arterial ACT value was statistically significantly higher than venous ACT value ($p < 0.001$).

Conclusion: It was concluded in the study that there was a significant difference between the measurements of venous and arterial ACT values. We are of the opinion that it is safer to use arterial blood samples for heparinization monitoring for ACT measurement in the cardiopulmonary bypass (extracorporeal circulation) system.

Keywords: Activated Clotting Time, ACT, Arterial Blood, Venous Blood, Cardiac Surgery.

Table 1. Comparison of active clotting times of arterial and venous blood samples from patients

N=30	Arterial ACT M±SD	Venous ACT M±SD	P
Before Heparin (pre-CPB)	106.20±4.14	118.57±8.24	<0.001*
After Heparin (pre-CPB)	659.30±91.78	594.90±89.10	<0.001*
Before Protamine (post-CPB)	649.70±95.75	585.33±87.85	<0.001*
After Protamine (post-CPB)	120.67±5.65	108.57±34.77	<0.001*

M±SD=Mean±standart deviation. *= $p<0.05$



OUTCOMES OF SURGICAL AND/OR MEDICAL TREATMENT IN PATIENTS WITH PROLACTINOMAS DURING LONG-TERM FOLLOW-UP: A RETROSPECTIVE SINGLE-CENTRE STUDY

Gamze AKKUS

M.D. Cukurova University, Faculty of Medicine, Division of Endocrinology, ORCID: 0000-0002-0976-159X

ABSTRACT

Background: Prolactinoma is the most common cause of pituitary tumours. Current medical guidelines recommend dopamine agonists (cabergoline or bromocriptine) as the initial therapy for prolactinoma. However, surgical removal can also be considered in selected cases, such as patients with macroadenomas with local complications (bleeding or optic chiasm pressure) or those not responding to medical treatment.

Materials and Methods: The present retrospective study included patients with prolactinomas (n = 43; female, 24; male, 19) who were primarily managed with medical (n = 32) or surgical (n = 11) treatment.

Results: Macroadenoma (n = 29, 67%) was commonly detected in both genders (female, 54%; male, 84%). Moreover, the mean pre-treatment prolactin levels were similar in both genders (female, 683.3 ± 1347 ng/mL; male, 685.4 ± 805 ng/mL; $p = 0.226$). Surgically treated patients had a greater reduction in tumour size (27.7 ± 17.9 mm pre-treatment vs. 8.72 ± 14.2 mm post-treatment) than non-surgically treated ones (12.5 ± 7.5 mm pre-treatment vs. 4.1 ± 4.2 mm post-treatment; $p = 0.00$). However, the decrease in prolactin levels was similar between the two patient groups ($p = 0.108$). During the follow-up period (10.6 ± 7.0 years), the average cabergoline dose of the patients was 1.42 ± 1.47 mcg/week.

Discussion: Although a surgical approach was considered for selected cases of prolactinoma, the average dose used for medical treatment was highly inadequate for the patients in the present study.

Keywords: long-term follow-up, dopamine agonist therapy, surgical treatment, prolactinomas

ÖZET

Giriş: Prolaktinoma pituitier kaynaklı tümörlerin içinde en sık görülenlerinden biridir. Tedavide öncelikle dopamin agonistlerinden olan kabergolin ve bromokriptin önerilmektedir. Ancak seçilmiş vakalarda (makroadenoma bağlı lokal bası etkisi, optik kiazmaya bası veya endokrin hipofonksiyon, kanama veya medikal tedaviye yanıtızsızlık) cerrahi tedavi alternatifi düşünülebilir.

Materyal-Metot: Bu çalışmaya prolaktinoması olan, ortalama takip süresi 10 yıl olan, 24'ü kadın, 19'u erkek 43 hasta dahil edilmiştir. Tüm hastalara öncelikle medikal tedavi başlanmış olup takiplerde 11 hastaya çeşitli endikasyonlarla cerrahi tedavi eklenmiştir.

Sonuç: Çalışmaya dahil edilen hastalarda her iki cinsiyette (K=%54, E=%84) de makroadenom (n=29, %67) daha sık olarak görülmekte idi. Tedaviye başlamadan önceki ortalama prolaktin seviyesi kadın hastalarda 683.3 ± 1347 ng/mL, erkek hastalarda 685.4 ± 805 ng/mL olarak saptandı ($p=0.226$). Medikal tedaviye cerrahi tedavi eklenen hastaların (n=11) ortalama tümör çapları (tedavi öncesi vs tedavi sonrası; 27.7 ± 17.9 vs 8.72 ± 14.2 mm) sadece medikal tedavi ile takip edilen hastalardan (tedavi öncesi vs tedavi sonrası; 12.5 ± 7.5 vs 4.1 ± 4.2 mm) anlamlı olarak daha büyük olarak saptandı ($p=0.00$). Ancak her iki grubun başlangıç prolaktin seviyeleri benzer olarak saptandı (563.4 ± 435.6 vs 655.7 ± 382.6 , $p=0.6$). Ortalama takip süresince (10.6 ± 7.0 yıl) hastaların aldığı kabergolin dozu 1.42 ± 1.47 mcg/hafta olarak görüldü.

Tartışma: Cerrahi tedavi medical tedaviden sonra iyi bir alternative olarak görülse de çalışmamızda hastaların alması gereken medikal tedavi dozunun (haftalık) yetersiz olduğunu görmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: uzun dönem takip, dopamin agonist tedavisi, cerrahi tedavi, prolaktinomlar

Table 1: Baseline characteristics of patients with prolactinomas

(mean±std deviation)	Female (n=24)	Male (n=19)	p
Age (years)	32.4±9.2	42.9±14.7	0.015
Adenoma size*(cm)	13.1±8.3	23.0±17.2	0.03
Adenoma size**(cm)	3.08±3.2	8.9±12.3	0.06
Macroadenoma/microadenoma	13/11	16/3	
Prolactine*(ng/mL)	683.3±1347	685.4±805	0.226
Prolactine**(ng/mL)	19.9±20.2	53.1±110	0.199
Medical therapy	19	13	-
Medical+Surgical therapy	5	6	-
Cabergolin dose (mcg per/ week)	1.25±1.36 (min-max 0.5-7.5)	1.66±1.66 (min-max 0.5-7.5)	0.189
Endocrine remission	14 (58.3%)	7 (36.8%)	0.003
Follow-up period (year)	12.0±6.5	7.8±4.9	0.04

DEEP VEIN THROMBOSIS DURING THE POSTPARTUM PERIOD: USEFULNESS OF CATHETER-DIRECTED THROMBECTOMY AND THROMBOLYSIS IN THE TREATMENT

Fatih Gumus

Bartın State Hospital, Cardiovascular Surgery, ORCID ID: 0000-0001-6687-2731

ABSTRACT

Background: Pregnancy is one of the major risk factors for the development of venous thromboembolism (VTE).

Objective: Pregnancy and the postpartum period are generally considered as contraindications for thrombolysis. We evaluate in this report the safety and effectiveness of using catheter-directed thrombectomy and thrombolysis in treating nine symptomatic postpartum deep vein thrombosis (DVT).

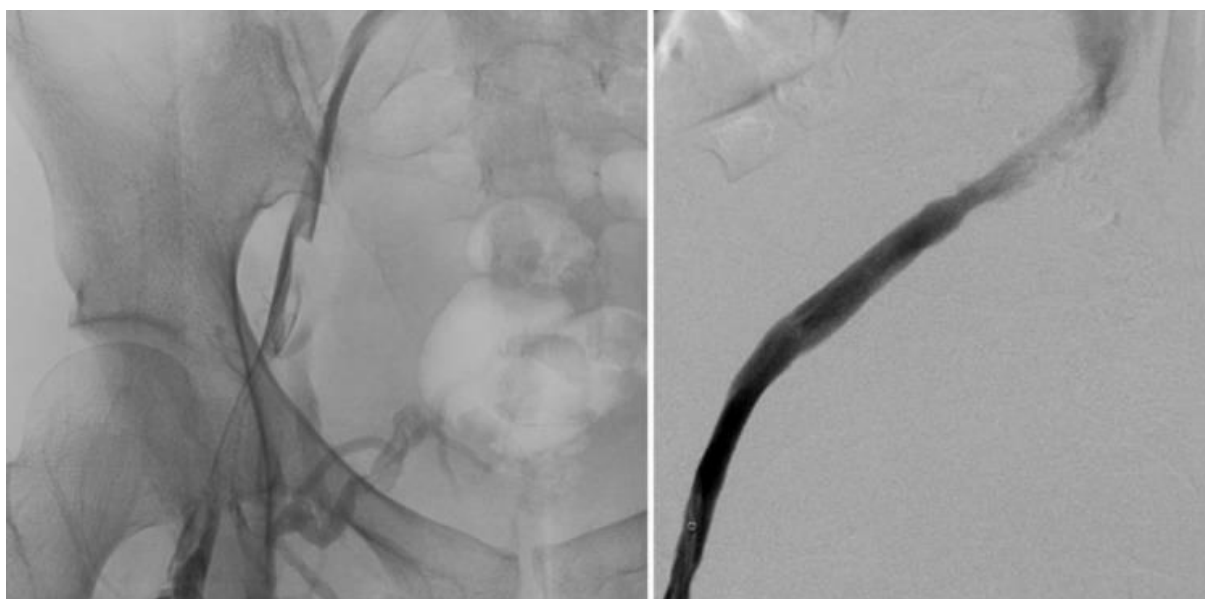
Methods: Between November 2018 and January 2021, 9 patients who underwent catheter-directed thrombectomy and thrombolysis for acute iliofemoral DVT in the postpartum period in a single center were analyzed retrospectively. Preoperative characteristics, perioperative diagnostic tool, surgical interventions and surgical success were presented.

Results: Catheter-directed thrombectomy and thrombolysis were performed for all patients. (Figure 1) Additionally, balloon dilatation with 8 mm diameter balloon was performed for 3 (33.3%) patients to increase the outflow tract in the iliac vein. The average total dose of alteplase for each patient was 30.3 ± 3.4 mg, with an average duration of therapy of 30.6 hours. Technical success was achieved for all patients in their 6 months follow-up.

Conclusion: Catheter-directed thrombolysis is a safe and effective treatment for restoration of the venous flow in patients with postpartum iliofemoral DVT. Following mechanical thrombectomy and thrombolysis residual venous obstruction should be treated by balloon angioplasty to increase the outflow.

Key Words: Postpartum, Deep vein thrombosis, Catheter-directed thrombolysis

Figure 1. Before and after catheter-directed thrombolysis





DİYABETLİ GEBELERİN BEBEKLERİNİN GÖBEK KORDONLARI WHARTON JÖLESİNDE C-KİT İMMÜNREACTİVİTE DEĞERLENDİRMESİ

C-KİT IMMUNREACTIVITY ASSESSMENT OF WHARTON JELLY IN UMBILICAL CORDS OF INFANTS OF PREGNANT WOMEN WITH DIABETES

Çiğdem KARACA

Öğr. Gör. Dr. Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Histoloji Embriyoloji A.D,

ORCID: 0000-0003-2106-2422

ÖZET

Giriş-Amaç: Diyabet Mellitus (DM) kan glukoz düzeyi bozuklukları ile seyreden metabolik ve multisistemik bir hastalıktır. Kronik dönemde dokularda mikrovasküler hasarlar meydana getirmektedir. Gebelikte diyabet fetal gelişimi etkilemektedir. Bu nedenle diyabetik gebeler, Gestasyonel Diyabet (GDM), Pregestasyonel Diyabet (PGDM) olarak ayrılmış, PGDM’li gebeler ise, vasküler komplikasyon varlığı ve sayısına göre alt sınıflara ayrılmıştır. Göbek kordonu bağ dokusu olan Wharton Jölesi (WJ) fetal bağ dokularını histolojik açıdan temsil eden bir dokudur. Mezenkimal kök hücreler açısından zengindir ve hücre bazlı tedavilerde umut vaat edici ajanlar olarak görülmektedir. C-Kit kök hücre faktör reseptörü olarak da bilinmektedir. C-Kit ekspresyon artışı kök hücrelerde proliferasyon ve diferansiasyon göstergesi olarak görülmektedir. Bu çalışmada GDM’li ve vasküler komplikasyon olarak nefropati geliştirmiş PGDM’li gebelerin WJ’lerinde C-Kit antikoru pozitif olan hücreleri, immünohistokimyasal olarak karşılaştırmayı amaçladık.

Yöntem: Çalışmamızda daha önceden diyabet hastası olup, vasküler komplikasyon olarak nefropati gelişmiş (VK-PGDM) 7 gebe, GDM’li 7 gebe ve herhangi bir hastalığı bulunmayan (Kontrol) 7 gebeden doğum sonrası alınan göbek kordonları kullanıldı. Göbek kordonlarından doğum sonrası 1cm’lik parçalar alınıp %10’luk formaldehit solusyonunda 1 gün bekletildi. Rutin histolojik takip sonrası parafine gömülen dokulardan kesitler alındı ve immünohistokimyasal olarak C-Kit boyama protokolü uygulandı. Mikroskopik değerlendirmede C-Kit pozitif boyanan hücreler sayılarak H skorlaması yapıldı.

Bulgular: Çalışmamızın sonucunda, WJ’nde C-Kit pozitif boyanan hücreler VK-PGDM’li grupta GDM’li ve Kontrol gruplarına göre belirgin bir şekilde artmış olarak tespit edildi (p=0.001)

Sonuç: Diyabetin uzun dönem komplikasyonu olan vaskülopatinin, doku perfüzyonunu azaltması ile yüksek düzeyde hipoksi ortamı yaratarak dokuları GDM’li gruba göre farklı etkilediği bilinmektedir. VK- PGDM’li grupta WJ’nde stromal hücrelerin C-Kit immünoreaktivite artışı, bu gruptaki kök hücrelerin proliferasyon ve diferansiasyon kapasitesinin diğer gruplara göre yüksek olduğunu işaret etmektedir. Bununla beraber diyabetli gruplarda kök hücre kalite değerlendirmesi için ileri araştırmalara gerek duyulmaktadır.

Anahtar kelimeler: Wharton Jölesi, Gebelik Diyabeti, C-Kit

ABSTRACT

Introduction: Diabetes Mellitus (DM) is a metabolic and multisystemic disease with blood glucose level disorders. It causes microvascular damage in tissues when it begins chronic. Diabetes affects fetal development during pregnancy. For this reason, diabetic pregnant women are divided into Gestational Diabetes (GDM), Pregestational Diabetes (PGDM), and pregnant women with PGDM are divided into subclasses according to the presence and number of vascular complications. Wharton Jelly (WJ), the umbilical cord connective tissue, is a tissue that represents fetal connective tissues histologically. It is rich in mesenchymal stem cells and is seen as promising agents in cell-based therapies. C-Kit is also known as stem cell factor receptor. C-Kit expression increase is seen as an indicator of proliferation and differentiation in stem cells. In this study, we aimed to compare, C-Kit antibody positive cells in WJ’s of pregnant women with GDM and PGDM who developed nephropathy as a vascular complication by immunohistochemical staining.

Method: In our study, umbilical cords which taken from 7 pregnant women with previous diabetes who developed nephropathy as a vascular complication (VC-PGDM), 7 pregnant women with GDM and 7 pregnant women without any disease (Control) were used. After birth, 1cm pieces were taken from the umbilical cords and kept in 10% formaldehyde solution for 1 day. After routine histological follow-up, sections were taken from the tissues embedded in paraffin and immunohistochemically, C-Kit staining protocol was applied. In microscopic evaluation, H scoring was made by counting the cells that stained with C-Kit.

Result: As a result of our study, C-Kit positive stained cells in WJ were found to be significantly increased in the group with VC-PGDM and in the group with GDM compared to the control group. ($p=0.001$, $p=0.007$).

Conclutions:It is known that vasculopathy, which is a long-term complication of diabetes, reduces tissue perfusion and creates a high level of hypoxia, affecting tissues differently compared to the group with GDM. The increase in C-Kit immunoreactivity of stromal cells in WJ in the group with VC-PGDM indicates that the proliferation and differentiation capacity of the stem cells in this group is higher than the other groups. However, further studies are required for the assessment of stem cell quality in diabetic groups.

**THE ROLE OF iNOS IN THE UMBILICAL TISSUE OF SEVERE PREECLAMPSIA****ŞİDDETLİ PREEKLAMPSİLERİN GÖBEK DOKUSUNDA iNOS'UN ROLÜ****Emel ÖZTÜRK**

Arş. Gör. Dr. Emel ÖZTÜRK, Harran University, Medical Faculty, Histology and Embriology department

ORCID: 0000-0003-0756-0329

ABSTRACT

Preeclampsia is still one of the leading causes of maternal and perinatal mortality and morbidity worldwide. Nitric oxide (NO) is a potent vasodilator and is thought to have a major effect on gestational vasodilation. In this study, we aimed to investigate inducible nitric oxide synthase (iNOS) expressions in severe preeclampsia groups. 30 pregnancy were included in the study, 15 were control and 15 were severe preeclampsia at Gaziantep University Şahinbey Research and Application Hospital Department of Obstetrics and Gynecology. As the control group, umbilical tissues taken from 15 women who did not have any metabolic disease were used. Severe preeclampsia (PE) was considered if systolic blood pressure was greater than 160 mmHg or diastolic blood pressure greater than 110 mmHg and proteinuria more than 5g in a 24-hour urine sample and their umbilical tissues were collected to examine them in experimental stages. The umbilical cords of pregnant women were taken during delivery for western blot. iNOS antibody was examined using western blot. Also, iNOS expression was evaluated by immunohistochemistry method. Western blot methods and immunohistochemical studies were carried out in experimental stages. The western blot and immunohistochemistry analyses showed that the expression of the protein iNOS was significantly higher in the umbilical cords of women with severe preeclampsia than in the umbilical cords of control women. iNOS is stimulated in a proinflammatory or an inflammatory condition and produces a temporary excess of NO. iNOS expression has been detected in umbilical tissues from normal pregnancies. However, the relationship between iNOS and PE is still controversial. These data suggest that upregulated iNOS level were probably associated with increased apoptosis in the umbilical tissues of PE patients and may contribute to the pathophysiology of PE.

Key words: Pregnancy, severe preeclampsia, umbilical tissue,**ÖZET**

Preeklampsia, dünya çapında hala maternal ve perinatal mortalite ve morbiditenin önde gelen nedenlerinden biridir. Nitrik oksit (NO) güçlü bir vazodilatördür ve gebelikte vazodilatasyon üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada, şiddetli preeklampsia (PE) gruplarında indüklenebilir nitrik oksit sentaz (iNOS) ekspresyonlarını incelemeyi amaçladık. Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma ve Uygulama Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde 15'i kontrol, 15'i şiddetli preeklampsia olan 30 gebe çalışmaya alındı. Kontrol grubu olarak herhangi bir metabolik hastalığı bulunmayan ve gebeliği normal seyretmiş 15 kadından doğum sonrası alınan göbek dokuları kullanıldı. Sistolik kan basıncının 160 mmHg'dan fazla ya da diastolik kan basıncının 110 mmHg'dan fazla olması ve 24 saatlik idrar örneğinde 5g'dan fazla proteinüri saptanması halinde şiddetli preeklampsia olarak kabul edildi ve bunların göbek dokuları deneysel aşamalarda incelemek için toplandı. Kontrol grubu olarak herhangi bir metabolik hastalığı bulunmayan ve gebeliği normal seyretmiş 15 kadından doğum sonrası alınan göbek dokuları kullanıldı. Hamile kadınların göbek kordonları western blot için doğum sırasında alındı. iNOS antikoru western blot kullanılarak incelendi. Ayrıca iNOS ekspresyonu immünohistokimya yöntemiyle değerlendirildi. Western blot yöntemleri ve immünohistokimyasal çalışmalar deneysel aşamalarda yürütülmüştür. Western blot ve immünohistokimya analizleri, şiddetli preeklampsia kadınların göbek kordonlarında iNOS proteininin ekspresyonunun, kontrol kadınlarının göbek kordonlarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu gösterdi. iNOS, proinflatuar

veya enflamatuvar bir durumda uyarılır ve geçici bir fazla NO üretir. Normal gebeliklerden umbilikal dokularda iNOS ekspresyonu tespit edilmiştir. Bununla birlikte, iNOS ve PE arasındaki ilişki hala tartışmalıdır. Bu veriler, yükselen iNOS seviyesinin muhtemelen PE hastalarının göbek dokularında artmış apoptoz ile ilişkili olduğunu ve PE'nin patofizyolojisine katkıda bulunabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, şiddetli preeklampsi, göbek dokusu

**INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF FLAVOPİRİDOL ON ENDOPLASMİC RETİCULUM STRESS-CONNECTED APOPTOSİS İN THE BREAST CANCER OF MDA-MB-231****MDA-MB-231 MEME KANSERİ HÜCRE HATTINDA FLAVOPİRİDOLÜN ENDOPLAZMİK RETİKULUM STRESİ BAĞLANTILI APOPTOZA ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI****Emel ÖZTÜRK**

Arş. Gör. Dr. Emel ÖZTÜRK, Harran University, Medical Faculty, Histology and Embriology department

ORCID: 0000-0003-0756-0329

Birkan YAKAN

Erciyes University, Medicine Faculty, Department of Histology and Embriology, ORCID: 0000-0002-5456-4579

Zuhal HAMURCU

Erciyes University, Medicine Faculty, Department of Medical biology, ORCID: 0000-0002-0711-4014

Nurhan KULOĞLU

Erciyes University, Medicine Faculty, Department of Histology and Embriology, ORCID: 0000-0002-1199-2784

ABSTRACT

Breast cancer, the second leading cause of cancer deaths, is the most common type of cancer among women. The fact that its number has been increasing recently brings new approaches in alternative therapy. Therefore, in the presented thesis, it was aimed to investigate the effect of flavopiridol, a flavonoid derivative with antitumor effect, on cell viability and endoplasmic reticulum stress (ERS) -related apoptotic pathways on aggressive breast cancer cell line MDA-MB-231 cells. In this study, cell viability test (MTS) was performed for the effect of flavopiridol on the viability of MDA-MB-231 cells, and the clonogenic test was used to determine the effect on colony formation. The migration test showed the migration rates of the cells, the expressions of proteins involved in apoptosis, ERS [Glucose regulated protein

(GRP78), Activating transcription factor 4 (ATF4), Phospho-eukaryotic initiation factor

2 α (p-eIF2 α)] and ERS-related apoptosis [CCAAT/ Enhancer Binding Protein (C/EBP) (CHOP)] of flavopiridol by Annexin V and western blot methods. According to MTS results, flavopiridol was found to significantly reduce cell viability in the MDA-MB-231 cell line, in the 200nM-700nM dose range. According to the clonogenic test results, it was found that flavopiridol reduced clone formation in the 90nM-300nM dose range. According to the results of the migration experiment, flavopiridol suppressed the migration of the cells at 24 hours at 400nM and 500nM concentrations. The cells treated with 400nM and 500nM flavopiridol for 48 hours were found to be completely dead. According to Western blot findings, there was an increase in the expression of ERS and ERS related proteins in cells treated with flavopiridol at a dose interval of 24 hours 200nM-500nM, 48 hours 200nM and 300nM. As a result of Annexin V experiment, it was found that the rate of apoptosis increased in the cells treated with flavopiridol in the range of 200nM-500nM, 48 hours 200nM and 300nMdoz for 24 hours. Our results showed that if used in combination with other cytotoxic chemotherapeutic agents, flavopiridol will have promising potential for the treatment of patients with aggressive breast cancer, but further studies on this subject should be done.

Key Words: Annexin V, Apoptosis, ERS, Flavopiridol, MDA-MB-231**ÖZET**

Kanser ölümlerinin ikinci önemli nedeni olan meme kanseri kadınlar arasında en yaygın görülen kanser tipidir. Son zamanlarda sayısının giderek artıyor olması alternatif tedavide yeni yaklaşımları getirmektedir. Bu yüzden sunulan tez çalışmasında antitümör etkiye sahip bir flavonoid türevi olan flavopiridolün agresif meme kanseri

hücre hattı olan MDA-MB-231 hücreler üzerindeki hücre canlılığı ve endoplazmik retikulum stresi (ERS) ile bağlantılı apoptotik yollar üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlandı. Bu çalışmada flavopiridolün MDA-MB-231 hücrelerinin canlılığı üzerindeki etkisi için hücre canlılık testi (MTS) ve koloni oluşumuna etkisini belirlemek için klonojenik test uygulandı. Migrasyon testi ile hücrelerin göç etme oranları, Anneksin V ve western blot yöntemleri ile flavopiridolün apoptoz, ERS [Glucose regulated protein (GRP78), Aktive edici transkripsiyon factor 4 (ATF4), Fosfo-ökaryotik başlama faktörü 2 α (p $\text{eIF2 } \alpha$)] ve ERS ile bağlantılı apoptozda rol alan CCAAT/ Enhancer Binding Protein (C/EBP) (CHOP) proteinlerin ekspresyonları belirlendi. MTS sonuçlarına göre flavopiridolün MDA-MB-231 hücre hattında, 200nM-700nM doz aralığında flavopiridolün hücre canlılığını önemli oranda azalttığı bulundu. Klonojenik test sonuçlarına göre 90nM-300nM doz aralığında flavopiridolün kloni oluşumunu azalttığı bulundu. Migrasyon deney sonuçlarına göre ise flavopiridolün 24 saatlik 400nM ve 500nM konsantrasyonlarda flavopiridolün hücrelerin migrasyonunu baskıladığı bulundu. 48 saat 400nM ve 500nM flavopiridol ile muamele edilen hücrelerin ise tamamen öldüğü bulundu. Western blot bulgularına göre 24 saat 200nM-500nM, 48 saat 200nM ve 300nM doz aralığında flavopiridol ile muamele edilen hücrelerde ERS ve ERS ile bağlantılı proteinlerin ekspresyonlarında artış olduğu tespit edildi. Anneksin V deney sonucunda da 24 saat 200nM-500nM, 48 saat 200nM ve 300nM doz aralığında flavopiridol ile muamele edilen hücrelerde apoptoz oranının arttığı bulundu. Sonuçlarımız diğer diğer sitotoksik kemoterapötik ajanlarla kombinasyon halinde kullanıldığı takdirde flavopiridolün agresif meme kanserli hastaların tedavisi için umut verici bir potansiyele sahip olacağını, ancak bu konu ile ilgili daha ileri düzeyde çalışmaların yapılması gerektiğini gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Annexin V, Apoptosis, ERS, Flavopiridol, MDA-MB-231

**KLİNİĞİMİZDE SON İKİ YILDA UYGULANAN MİKROÇİP İNTRAUTERİN İNSEMINASYON SONUÇLARIMIZIN GERİYE DÖNÜK İNCELENMESİ****RETROSPECTIVE EXAMINATION OF THE RESULTS OF MICROCHIP INTRAUTERINE INSEMINATION APPLIED IN OUR CLINIC IN THE LAST TWO YEARS****Aslı YAYLALI**

Sütçü İmam University, Faculty of Medicine, Histology and Embryology Department, ORCID: 0000-0003-2360-5320

ABSTRACT

İntraduction: Intrauterine insemination (IUI) is one of the first treatment methods used in infertile couples for years. In couples whose indications are suitable, female's eggs are enlarged with various treatments and the male's semen sample is prepared by various washing methods and given to the uterine cavity. There are different methods used for sperm preparation in IUI. Microchip method, which is microfluidic systems, has been added to these methods in recent years. The reason for choosing this method is to increase pregnancy rates by obtaining healthier sperm with lower DNA damage.

Objective: In this study, we aimed to retrospectively investigate our IUIs that we made using microfluidic systems in our clinic between September 2018 and September 2020.

Method: We applied to Kahramanmaraş Sütçü İmam University IVF Center between September 2018 and September 2020 due to pregnancy request and it was deemed appropriate to perform IUI as a treatment, and we retrospectively examined 36 IUI procedures, which we applied by selecting sperm with microchip method.

Results: Couples who did not have any chronic disease and did not use any drugs other than those used in IUI treatment were included in our study. It was determined that no pregnancy was obtained by performing Beta HCG test 14 days after the IUI application and it was recorded. When the clinical and laboratory results of our 36 IUI cases were examined, a pregnancy rate of 27.77% was found (Table 1).

Conclusion: IUI with microchip appears to be a promising successful method. There is a need for prospective studies with a control group on this subject.

Key Words: Infertility, IUI, microchip

Table 1: Demographic characteristics of the cases and characteristics in women and men

Number of Cases	36
Female age	27,52 (min 21-max 36)
Male age	29,69 (min 22- max 40)
Duration of infertility (year)	3,4±2,3
Follicle stimulating hormone (FSH)	5,48±2,24
Dominant count of follicles caused by induction	1,50±0,50
Endometrial thickness during IUI	9,71±2,33
Before preparation, total motile sperm count	47x10 ⁶ ±25x10 ⁶
Normal Morphology (Kruger) (%)	2,47±1,17
Post-preparation motility rate (%)	88±4,54
Number of sperm inseminated after preparation	25,88 x10 ⁶ ±9,04 x10 ⁶
Pregnancy rate (%)	27,77

ÖZET

Giriş: İntrauterin inseminasyon (IUI) yıllardır infertil çiftlerde kullanılan ilk tedavi yöntemlerinden biridir. Endikasyonu uygun olan çiftlerde kadının yumurtaları çeşitli tedavilerle büyütülerek erkeğin semen örneği de çeşitli yıkama yöntemleri ile hazırlanıp uterin kaviteye verilmektedir. IUI' da sperm hazırlama için kullanılan farklı yöntemler bulunmaktadır. Bu yöntemlere son yıllarda mikro akışkan sistemler olan mikroçip yöntemi

eklenmiştir. Bu yöntemin tercih sebebi DNA hasarı daha düşük daha sağlıklı sperm elde ederek gebelik oranlarını artırabilmektir.

Amaç: Biz de bu çalışmamızda Eylül 2018 ile Eylül 2020 tarihleri arasında kliniğimizde mikroakışkan sistemler kullanarak yaptığımız IUI'larımızı geriye dönük olarak araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tüp Bebek Merkezi'ne Eylül 2018- Eylül 2020 tarihleri arasında gebelik istemi nedeniyle başvurup tedavi olarak IUI yapılması uygun bulunmuş, vakalarda mikroçip yöntemi ile sperm seçimi yaparak uyguladığımız 36 IUI işlemimizi geriye dönük olarak inceledik.

Bulgular: Herhangi kronik bir hastalığı bulunmayan ve IUI tedavisinde kullanılan ilaçlar dışında herhangi bir ilaç kullanmayan çiftler çalışmamıza dahil edildi. IUI uygulamasını takiben 14 gün sonrasında Beta HCG testi yapılarak gebelik elde edilmediği tespit edilip kayıt altına alınmış idi.

36 IUI olgumuzun klinik ve laboratuvar sonuçları incelendiğinde %27,77 oranında gebelik oranı tespit edilmiştir (Tablo 1).

Sonuç: Mikroçip ile IUI gelecek vaad eden başarılı bir yöntem gibi görünmektedir. Bu konuda prospektif dizaynli, kontrol gruplu çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: İnfertilite, IUI, Mikroçip

Tablo 1: Olguların demografik özellikleri ve kadın ve erkekteki özellikler

Olgu Sayısı	36
Kadın Yaşı	27,52 (min 21-max 36)
Erkek Yaşı	29,69 (min 22- max 40)
İnfertilite süresi (Yıl)	3,4±2,3
Bazal FSH	5,48±2,24
İndiksiyonla oluşan dominant folikül sayısı	1,50±0,50
IUI Esnasındaki endometrium kalınlığı	9,71±2,33
Hazırlama öncesi total motil sperm sayısı	47x10 ⁶ ±25x10 ⁶
Normal Morfoloji (Kruger) (%)	2,47±1,17
Hazırlama sonrası motilite oranı (%)	88±4,54
Hazırlama sonrası insemine edilen sperm sayısı	25,88 x10 ⁶ ±9,04 x10 ⁶
Gebelik oranı (%)	27,77



THE DETERMINATION OF THE CYTOTOXIC EFFECT OF *Homaletesium sericeum* EXTRACT ON MCF-7 BREAST CANCER CELLS

Işıl AYDEMİR

Nigde Ömer Halisdemir University, Faculty of Medicine, Department of Histology and Embryology

Şamil ÖZTÜRK

Çanakkale Onsekiz Mart University, Vocational School of Health Services

Özlem YAYINTAŞ

Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Medicine, Department of Medical Biology

ABSTRACT

Objective: Cancer is one of the diseases that threaten human health today. The purpose of cancer treatment is to apply protocols that will least harm the patient's quality of life and other healthy tissues. For this reason, it is increasingly common to use natural products in conjunction with routine treatment agents.

Aim: In our study, we aimed to investigate whether *Homaletesium sericeum* has a cytotoxic effect by comparing L929 fibroblast cells with mcf-7 cancer cells.

Materials and Methods: To detect cytotoxicity level of *Homaletesium sericeum*, L929 fibroblast and MCF-7 breast cancer cell lines were cultured with methanolic extract at 5, 10, 25, 50 and 100 µgr/ml doses for 48 h, and MTT assay performed. Also, the scratch wound assay was used to evaluate the inhibitory effect on the cell migration. The scratch wound assay was created with a 200 µL pipette tip in the shape of plus(+), and cells were treated with five doses of plant extract for 48 h. Then the percentage of wound healing was calculated. The results of MTT and scratch wound assay were analyzed statistically.

Results: MTT assay exhibited that *Homaletesium sericeum* extract has a dose-dependent toxic effect on MCF-7 cells. IC₅₀ doses were determined as 28,06 µgr/ml for MCF-7 cells, and 87,15 µgr/ml for L929 cells. Also, cell migration was inhibited prominently in MCF-7 cells compared to L929 cells (Figure 1).

Conclusion: In vitro condition, we established the anti-proliferative effect of *Homaletesium sericeum* extract in MCF-7 breast cancer cells. With this study, the toxic effect of *Homaletesium sericeum* extract on breast cancer cells was revealed for the first time. In order to determine the inhibitory effect of this plant on cancer cells, *in vivo* and *in vitro* studies about the other types of tumor cells are needed to perform.

Keywords: Breast cancer, *Homaletesium sericeum*, cytotoxicity, cell migration.

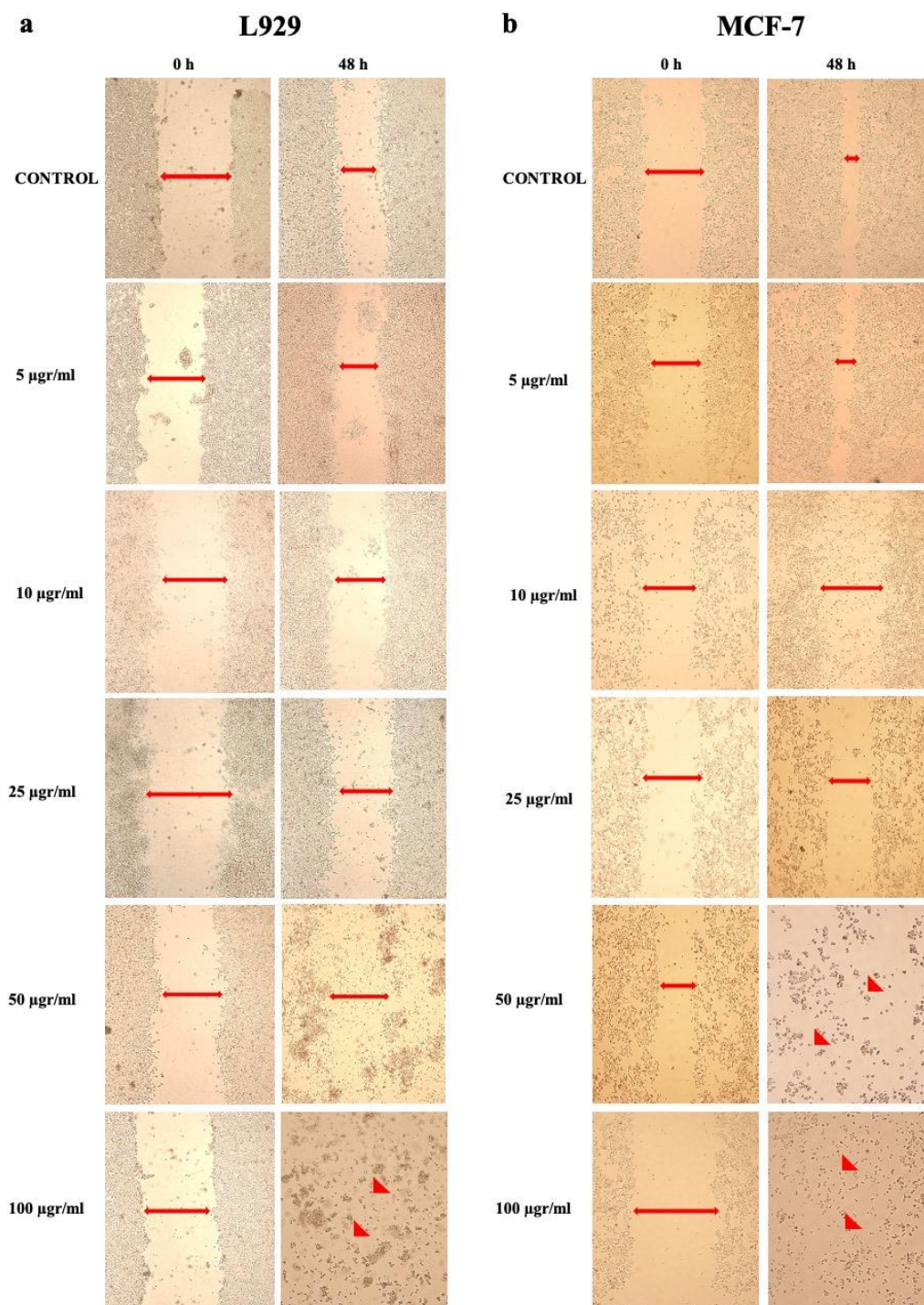


Figure 1. The images of the scratch wound assay after the application of *Homaletecium sericeum* extract for 48 h in L929 fibroblast cell line (a) and MCF-7 breast cancer cell line (b). Arrows: Scratch wound width, Arrow heads: Dead cells, Magnification: x500.



İSTMOSSEL GELİŞİMİNİN GEBELİK SAYISIYLA İLİŞKİSİ

THE CORRELATION BETWEEN İSTMOCLE FORMATION AND TWIN PREGNANCY

Nur Dokuzeylül GÜNGÖR

Dr. BAU Medical Park Göztepe Hastanesi Kadın Hastalıkları-Doğum ve Tüp Bebek Ünitesi,

ORCHİD:0000-0002-7234-3876

ÖZET

Giriş: Sezaryen ile doğum en sık yapılan ameliyatlardan biridir. Sezaryen ameliyatlarının komplikasyonlarından biri skar defekti ya da niş adıyla da bilinen istmosel olup sezaryen insizyonunun bulunduğu bölgedeki miyometriumun tam iyileşememesi nedeniyle ortaya çıkar.

Amaç: Bu çalışmanın amacı ilk doğumunu sezaryenle tekil ya da ikiz olarak gerçekleştirmiş olgularda istmosel sıklığını karşılaştırmaktır.

Yöntem: Bu retrospektif çalışmaya BAU Medical Park Göztepe Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü'ne Ocak 2017- Aralık 2020 tarihleri arasında başvuran daha önce 1 kez sezaryen doğumu olan 271 hasta dahil edildi.Bu hastaların 32 tanesinin ilk gebeliği ikiz doğumla sonuçlanmıştı. Birden fazla sezaryen öyküsü olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 23.0 paket programı kullanılmıştır. Tüm testlerde istatistiksel önemlilik düzeyi 0,05 olarak alınmıştır.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların yaş ($p=0,735$) ve Vücut kitle indeksleri (VKI) ($p=0,465$) benzer bulundu. Tüm hasta grubunda ikiz gebelik oranı%11,8 ve İstmosel oranı%8,9 idi. İstmosel olan gruptaki hastalarda ilk gebelikte ikiz gebelik öyküsü varlığının ($p<0,001$) ,istmosel varlığı olmayan gruptaki hastaların oranlarından yüksek olması istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ($p<0,05$).

Sonuç: İstmosel oranının artmasının temel nedeni C/S ile doğumun artış göstermesinden dolayıdır. İlk gebeliğin ikiz gebelik olması istmosel ihtimalini arttırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: ikiz gebelik, istmosel, sezaryen

ABSTRACT

Introduction:Caesarian section is the most common gynecological operation.Scar defect(niche) is another name given to istmocele and it is due to incomplete healing of myometrium at incision site.

Aim:To compare istmocele incidence between single and twin pregnancy.

Material&Method: It is a retrospective study conducted in BAU Medical Park Göztepe Hospital Obstetrics and Gynecology clinic between January 2017-December 2020.271 women with a history of one caesarian section were included in this study.32 of these women had twin pregnancy.Women with a history of more than one caesarian section were excluded.23.0 SPSS programme was used for statistical analysis. $p<0.05$ was accepted as significant.

Results:The mean age of women and the mean BMI were similar between two groups.The incidence of twin pregnancy was 11.8% and the incidence of istmocele formation was 8.9% respectively.The formation of istmocele incidence was significantly higher in women with a history of twin pregnancy($p<0,05$).

Conclusion:Increased number of caesarian section is the most common risk factor for istmocele formation.Twin pregnancy history increases istmocele formation as well.

Keywords: caesarian section, istmocele,twin pregnancy



SAKROKOLPOPEKSİ VE SAKROSPİNÖZ FİKSASYON YAPILAN HASTALARIN PISQ-12 TESTİYLE CİNSEL FONKSİYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF SEXUAL FUNCTIONS OF PATIENTS WHO HAVE SACROCOLPOPEXY AND SACROSPINOUS FIXATION BY PISQ-12 TEST

Tuna AYAS

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, 0000-0001-5628-1647

Uğurkan ERKAYIRAN

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, 0000-0002-8519-1883

ÖZET

Giriş: Uterovajinal prolapsus (UVP) uterus ve üst vajinal duvarın en önemli desteği olan uterosakral ve kardinal ligamentte oluşan zayıflıktan kaynaklanmaktadır. Bu durumun düzeltilmesi amacıyla sakrokolpopeksi (SKP) ve sakrospinöz fiksasyon (SSF) gibi cerrahi yöntemler uygulanmaktadır. PISQ-12 testi cinsel fonksiyonların değerlendirilmesi amaçlı uygulanan bir test olup emosyonel davranışları, fiziksel davranışları ve eş ile ilişki durumunu belirlemeye yöneliktir.

Amaç: Bizim bu çalışmada ki amacımız UVP tanısıyla SKP ve SSF yaptığımız hastaların PISQ- 12 testi uygulayarak cinsel fonksiyon açısından her iki yöntemin farklı olup olmadığını değerlendirmek istedik.

Yöntem: Kliniğimizde SKP (n=27) ve SSF (n=14) yaptığımız hastaların 1 yıl sonraki kontrollerinde PISQ-12 testini doldurmaları istendi ve ayrıca hastaların cinsel ilişki sırasında idrar kaçırmaları, idrar kaçırma sıklıkları, yanlarında ped taşıma durumları sorgulandı.

Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması $58 \pm 8,7$ idi. Hastaların %26,8 (n=11) premenapozal dönemde %73,2 (n=30) postmenapozal dönemdeydi. Hastaların ortalama pariteleri $4,28 \pm 1,2$ olarak tespit edildi. Hastaların PISQ-12 testinde aldıkları toplam puan ortalamaları SKP grubunda $18,16 \pm 7,18$, SSF grubunda $10,94 \pm 8,51$ olarak tespit edildi. Cinsel ilişki sırasında idrar kaçırmada SKP grubunda 4, SSF grubunda 1 hastada idrar kaçırmının olduğu, idrar kaçırma sıklıkları açısından SKP yapılanlarda 5, SSF yapılanların 2 tanesinde çoğu zaman ve her zaman idrar kaçırma sıklığı olduğu, ped taşıma oranlarına bakıldığında ise SKP grubundaki hastaların 12, SSF hastaların 8 tanesinde ped taşıma zorunluluğu gözlemlendi. Cinsel ilişki sırasında idrar kaçırma, idrar kaçırma sıklığı, ped taşıma durumları her iki hasta grubunda karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı.

Sonuç: SKP ameliyatı yapılan hastaların daha iyi PISQ-12 puanlarına sahip olduğu bu yüzden cinsel fonksiyonlarda ki bozulmanın bu gruptaki hastalarda daha az olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda yaş ve parite arttıkça cinsel fonksiyonlarda ki bozulmanın arttığı görülmüştür. Ayrıca her iki hasta grubunda cinsel ilişki sırasında idrar kaçırma, idrar kaçırma sıklığı ve ped taşıma gibi üriner inkontinansı değerlendiren özelliklerde bir farklılık oluşmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sakrokolpopeksi, Sakrospinöz fiksasyon, Uterovajinal prolapsus, PISQ-12

ABSTRACT

Background: Uterovaginal prolapse (UVP) is caused by the weakness of the uterosacral and cardinal ligaments, which are the most important support of the uterus and upper vaginal wall. Surgical methods such as sacrocolpopexy (SCP) and sacrospinous fixation (SSF) are used to correct this situation. The PISQ-12 test is a test used to evaluate sexual functions and aims to determine emotional behavior, physical behavior and relationship with a partner.

Aim: Our aim in this study was to evaluate whether the two methods were different in terms of sexual function by applying the PISQ-12 test in patients who underwent SCP and SSF with the diagnosis of UVP.

Methods: In our clinic, patients who underwent SCP (n = 27) and SSF (n = 14) were asked to complete the PISQ-12 test in their follow-up 1 year later, and also the patients' urinary incontinence frequency during sexual intercourse, the frequency of urinary incontinence, and the condition of carrying a pad with them were questioned.

Results: The mean age of the patients participating in the study was 58 ± 8.7 . 26.8% (n = 11) of the patients were in the premenopausal period and 73.2% (n = 30) in the postmenopausal period. The mean parity of the patients was determined as 4.28 ± 1.2 . The total mean scores of the patients in the PISQ-12 test were found as 18.16 ± 7.18 in the SCP group and 10.94 ± 8.51 in the SSF group. In urinary incontinence during sexual intercourse, urinary incontinence was observed in 4 patients in the SCP group, in 1 patient in the SSF group, in terms of frequency of urinary incontinence, 5 in those who underwent SCP, and in 2 patients with SSF often and always had urinary incontinence frequency, when the pad carrying rates were examined, it was observed that 12 patients in the SCP group and 8 patients with SSF had to carry pads. When the frequency of urinary incontinence, urinary incontinence, and pad carrying status during sexual intercourse was compared in both patient groups, no statistically significant difference was found.

Conclusion: It was determined that patients who underwent SCP surgery had better PISQ-12 scores, so the deterioration in sexual functions was less in this group. At the same time, it was observed that the deterioration in sexual functions increased with increasing age and parity. In addition, it was found that there was no difference in the characteristics evaluating urinary incontinence such as urinary incontinence during sexual intercourse, urinary incontinence frequency and pad carrying in both patient groups.

Keywords: Sacrocolpopexy, Sacrospinous fixation, Uterovaginal prolapse, PISQ-12



YENİDOĞANLARDA TOPUK KANI ALMA SIRASINDA OLUŞAN AĞRI VE STRES DÜZEYİNE EMZİRME, ANNE SÜTÜ KOKUSU VE ANNE KALP ATIM SESİNİN ETKİSİ

THE EFFECT OF BREASTFEEDING, MOTHER'S MILK ODOR AND MOTHER'S HEART RATING SOUND ON THE LEVEL OF PAIN AND STRESS OCCURED DURING BLEEDING OF THE HEEL IN NEWBORN

Merve TAVLAR

Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ebelik Tezli Yüksek Lisans Programı ORCID: 0000-0002-3393-3961

Ayşe KARAKOÇ

Doç. Dr. Öğretim Üyesi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0003-2919-2504

ÖZET

Giriş: Ağrının varlığı yenidoğanlar için büyük bir stres etmenidir. Yenidoğanlar yaşamının ilk haftalarında çok sayıda ağrılı girişim ile karşı karşıya kalırlar. Ağrıya sözel yanıt veremeyen yenidoğanlar fizyolojik, davranışsal, hormonal ve metabolik değişiklikler göstererek yaşadıkları ağrıyı ifade ederler. Literatürde yenidoğanların stresini ve ağrısını azaltmada farklı tamamlayıcı ve alternatif yöntemlerin kullanıldığı çeşitli araştırmalar bulunmakla birlikte yenidoğanların görsel, işitsel, dokunma ve tat duyusu gibi çeşitli duyularının anne ile etkileşiminin sağlandığı çalışmalar sınırlıdır.

Amaç: Term yenidoğanlarda topuk kanı alma sırasında oluşan ağrı ve stres düzeyine emzirme, anne sütü kokusu ve anne kalp atım sesi yöntemlerinin etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel nitelikte planlandı.

Yöntem: Araştırmanın evrenini Muş Devlet Hastanesi'nde doğan yenidoğanlar, örneklemini ise 15 Şubat – 15 Temmuz 2019 tarihleri arasında örneklem kriterlerine uyan 90 yenidoğan oluşturdu. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından literature uygun geliştirilen Veri Toplama Formu/ Uygulama Kayıt Formu ile ALPS-Neo Yenidoğan Ağrı ve Stres Değerlendirme Ölçeği, pulse oksimetre, fetal el doppler cihazı, ses kayıt cihazı ve hoparlör kullanılarak işlem öncesi, sırası ve sonrası yenidoğanlar değerlendirildi.

Bulgular: İşlem öncesinde deney gruplarında ALPS-Neo ağrı ve stres ölçek puanları arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmadı ($p>0.05$). İşlem sırasında anne sütü kokusu grubundaki (7.56 ± 3.08 puan) yenidoğanların yüksek düzeyde ağrı ve stresinin olduğu, anne kalp atım sesi grubundaki (4.13 ± 3.44 puan) yenidoğanların hafif düzeyde ağrı ve stresinin olduğu ve emzirme grubundaki (1.13 ± 2.63 puan) yenidoğanların ağrı ve stresinin olmadığı bulundu. İşlem esnasında ve işlem sonrasında KTA (Kalp Tepe Atımı), SPO2 (Oksijen Satürasyonu) arasında anlamlı fark bulunmaz iken ağlama süreleri arasında anlamlı fark bulundu. Bu fark anne sütü kokusu uygulanan grupta en fazla olup anne kalp atım sesi ve emzirme grubu sıralaması şeklindedir.

Sonuç: Çalışmadaki deneysel yöntemlerin ağrıyı ve stresi azaltmada ve ağlama süresini kısaltmada etkisi olduğu, bu yöntemlerin arasında da en etkili yöntemin emzirme olduğu bulundu.

Anahtar kelimeler: Yenidoğan, ağrı, emzirme, anne kalp atım sesi, anne sütü kokusu.

ABSTRACT

Introduction: The presence of pain is a major stress factor for newborns. Newborns face with numerous painful interventions during the first weeks of life. Newborns who cannot verbally respond to pain express their pain by showing physiological, behavioral, hormonal and metabolic changes. Although there are various studies in the literature that use different complementary and alternative methods to reduce the stress and pain of newborns, there are limited studies in which the interaction of various senses of newborns such as visual, auditory, touch and taste sensations with the mother is limited.

Objective: A randomized controlled experimental design was planned to determine the effect of breastfeeding, breast milk odor and maternal heart beat sound on the pain and stress level during heel prick in term newborns.

Method: The population of the study consisted of newborns born in Muş State Hospital, and the sample of 90 newborns who met the sampling criteria between February 15 and July 15, 2019. The data of the study were evaluated before, during and after the procedure using the Data Collection Form / Application Registration Form developed by the researchers in accordance with the literature, ALPS-Neo Neonatal Pain and Stress Assessment Scale, pulse oximeter, fetal hand doppler device, voice recorder and loudspeaker.

Results: There was no statistically significant difference between the ALPS-Neo pain and stress scale scores in the experimental groups before the procedure ($p > 0.05$). During the procedure, the newborns in the breast milk odor group (7.56 ± 3.08 points) had high levels of pain and stress, the newborns in the maternal heart beat sound group (4.13 ± 3.44 points) had mild pain and stress, and the newborns in the breastfeeding group (1.13 ± 2.63 points) had pain and stress. It was found that there was no stress. While there was no significant difference between KTA (Peak Heart Rate) and SPO2 (Oxygen Saturation) during and after the procedure, a significant difference was found between crying times. This difference is the highest in the breast milk smelling group, and it is in the form of maternal heart beat sound and breastfeeding group order.

Conclusion: The experimental methods in the study were found to be effective in reducing pain and stress and shortening crying time, and breastfeeding was the most effective method among these methods.

Keywords: Newborn, pain, breastfeeding, maternal heart beat sound, breast milk odor.

**COVID-19 IN THIRD TRIMESTER PREGNANCY WITH PREECLAMPSIA: A CASE REPORT****Erdoğan KOCA**

University of Health Sciences, Adana City Training and Research Hospital, Department of Obstetrics and Gynecology,

ORCID: 0000-0001-7344-0689

ABSTRACT

Introduction: Pre-eclampsia is one of the hypertensive disorders of pregnancy that developed after 20th gestational week with proteinuria, and represent the leading cause of maternal and fetal morbidity and mortality in developed countries. Our knowledge is restricted to that delivery is the only curative treatment, but we still know so little about its exact etiology. For great interest, angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) protein, that playing important roles in regulating blood pressure act as a receptor for coronavirus to mediate its damage effects. In this article, the clinical prognosis of a pregnant woman and her baby infected with COVID-19 pneumonia was reported. The aim of this study is to contribute to studies on this subject by presenting a case that progressed from pregnant women infected with COVID-19 with pre-eclampsia.

Methods: The data of a 29 week preeclamptic pregnant patient who applied to our gynecology and obstetrics clinic on 03.09.2020 with headache complaints were retrospectively scanned and hospital records were obtained. The clinical prognosis of the patient was systematically examined, and the situation assessment and data were reflected in the one-to-one presentation.

Results: The expectant mother, who applied with complaints of headache, was treated in the hospital after the birth by cesarean section and 30w pregnant gave birth to a premature baby. In pregnant women at risk for COVID-19 infection, the prognosis of the infection may unexpectedly worsen but even in this case, no evidence of vertical transmission from mother to baby has been found.

Conclusions: This case showed that the prognosis of the pre-eclampsia will worsen after the pregnant woman is infected with COVID-19, and the diagnosis is difficult. Until now, sufficient evidence has not been established to determine the prognosis of pregnant women infected with COVID-19. To better understand the overall impact of COVID-19 on maternal and birth outcomes and its clinical course in poor prognosis situations, more comprehensive data are needed from pregnant women infected with COVID-19 and received intensive care support.

Keywords: COVID-19, Intensive Care, Pregnancy, Third Trimester, Preeclampsia



**DEMİR EKSİKLİĞİ ANEMİSİ OLAN GEBE HASTALARDA İNTRAVENÖZ DEMİR
REPLASMANININ TEDAVİDEKİ ETKİNLİĞİ**

**THE EFFECTIVENESS OF INTRAVENOUS IRON REPLACEMENT IN PREGNANT PATIENTS WITH
IRON DEFICIENCY ANEMIA**

Ece YİĞİT

Uzm. Dr. İstanbul Medipol Üniversitesi, İç Hastalıkları Kliniği, ORCID: 0000-0002-8293-3554

ÖZET

Giriş: Gebelikte en sık görülen anemi olan demir eksikliği anemisi maternal, prenatal ve fetal olumsuz sonuçlar doğuran iyileştirilebilir ve önlenabilir bir sorundur. Gebelerde hemoglobin değerinin <11 gr/dl olması anemi olarak kabul edilir. Anemik ve non- anemik tüm gebelere gebelik süresi boyunca ve postpartum 6 ay demir desteği önerilmektedir. Oral demir replasmanı tedavide ilk tercihtir. Oral demire bağlı bulantı, midede ekşime-yanma, konstipasyon gibi gastrointestinal sistem yan etkileri sık görülmektedir. Oral demir tedavisine yanıt alınamadığında, oral demir tolere edilemediğinde, anemi derin olduğunda ve hızla tedavi edilmesi gerektiğinde intravenöz (iv) demir replasmanı en iyi tedavi seçeneğidir.

Amaç: Çalışmamızda demir eksikliği olan gebe hastalarda iv demir replasmanının etkinliğini ortaya koymak hedeflenmiştir.

Yöntem: Çalışmaya demir eksikliği anemisi olan, 3. Trimesterde olup hızla tedavi edilmesi gereken, oral demir kullanan ancak yanıt alınamayan ve oral demiri tolere edemediği için kullanamayan gebe hastalar dahil edildi. Hastaların demir açığı (hedef hemoglobin değeri - hasta hemoglobin değeri g/dl) × vücut ağırlığı (kg) x 2,4 + 500 formülü ile hesaplandı. Tedavi öncesi hemoglobin, demir ve ferritin değerleri kaydedildi. 250 ml %0.9 nacl içerisinde 1000 mg demir karboksimaltoz 30 dakikada infüzyon yolu ile verildi. Tedavi sonrası 10. Gün hemoglobin, demir ve ferritin değerleri bakıldı.

Bulgular: Çalışmaya 48 gebe hasta alındı. Yaş ortalamaları $26,5 \pm 3,8$ yıl idi. Tedavi öncesi ortalama hemoglobin değeri $8,48 \pm 0,69$ g/dl, demir düzeyi $21,6 \pm 5,59$ µg/dl, ferritin düzeyi $7,06 \pm 1,45$ ng/ml idi. 1000 mg iv demir replasmanı tedavisinden 10 gün sonra ortalama hemoglobin değeri $11,32 \pm 1,02$ g/dl, demir düzeyi $64,4 \pm 4,61$ µg/dl, ferritin düzeyi $155,4 \pm 42,37$ ng/ml olarak tespit edildi.

Sonuç: İv demir tedavisi 10 gün gibi kısa bir sürede hastanın anemiye ait semptomlarını gidermekte, laboratuvar parametrelerini düzeltmekte ve oluşabilecek maternal, prenatal, fetal sorunları engellemektedir. Gis semptomlarına yol açmayan ve iyi tolere edilebilen iv demir tedavisi ihtiyaç halinde 2. Ve 3. Trimesterde güvenle kullanılabilir.

Anahtar kelimeler: demir eksikliği, anemi, gebelik

ABSTRACT

Introduction: Iron deficiency anemia is the most common anemia in pregnancy. Hgb <11 in pregnant women is considered anemia. Oral iron replacement is the first choice in treatment. Gastrointestinal system side effects due to oral iron are common. Intravenous (iv) iron replacement is the best treatment option when there is no response to oral iron therapy, when oral iron is not tolerated, when anemia is deep and needs to be treated quickly.

Aim: In our study, we aimed to reveal the effectiveness of iv iron replacement in pregnant patients with iron deficiency.

method: Pregnant patients with iron deficiency anemia, who were in the 3rd trimester and needed to be treated quickly, who used oral iron but could not use oral iron because they were intolerant were included in the study. The iron deficiency of the patients was calculated using the formula (target hemoglobin value-patient

hemoglobin value g/dl)×body weight(kg)×2.4+500. Hemoglobin, iron and ferritin values were recorded before the treatment. 1000 mg iron carboxymaltose in 250 ml 0.9% nacl was infused in 30 minutes. Hemoglobin, iron and ferritin values were measured on the 10th day after treatment.

Results: 48 pregnant patients were included in the study. Their mean age was 26.5±3.8 years. The mean pre-treatment hemoglobin value was 8.48±0.69 g/dl, iron level was 21.6±5.59 µg/dl, and ferritin level was 7.06±1.45 ng/ml. 10 days after 1000 mg iv iron replacement therapy, the mean hemoglobin value was 11.32±1.02 g/dl, iron level 64.4±4.61 µg/dl, ferritin level was 155.4±42.37 ng/ml.

Conclusion: In a short time like 10 days, iv iron treatment relieves the patient's symptoms of anemia, improves laboratory parameters and prevents maternal, prenatal and fetal problems that may occur. Iv iron therapy, which does not cause gis symptoms and is well tolerated, can be used safely in the 2nd and 3rd trimesters if needed.

Keywords: iron deficiency, anemia, pregnancy



NÖROKUTANÖZ SENDROMLAR: KLİNİK BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Hilal Susam ŞEN

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Hematoloji Onkoloji, ORCID: 0000-0002-1329-1287

ÖZET

Giriş-Amaç: Nörokutanöz sendromlar; hem sinir sistemini hem de deriyi tutan bir grup genetik hastalıktır; Nörofibromatoz tip I (NF1), Tuberoskleroz kompleksi (TSC) ve Sturge-Weber sendromu (SWS) en sık görülen nörokutanöz sendromlardır. Kansere yatkınlık yapmaları nedeniyle yakın takipleri önemlidir. Bu çalışmayla merkezimizde takip ettiğimiz çocukluk çağında tanı alan nörokutanöz sendromlu olguların incelenmesi ve bu hastalık grubuna dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem:

Kliniğimizde Aralık 2017 ile Haziran 2020 tarihleri arasında NF1, TSC, SWS ve Ataksi telenjiyektazi (AT) tanısı almış 32 olgunun kayıtları retrospektif olarak incelendi.

Bulgular:

Yaşları 2 ay ile 15 yaş arasında değişen (ortalama 6,9 yaş) 32 olgunun (20 erkek, 12 kız) 20'si NF1, 10'u TSC, 1'i SWS ve 1'i AT tanısı ile izleniyordu. Tüm NF1 olgularında café au lait lekeleri vardı. Üç olguda (% 15) makrosefali, ikişer olguda (% 10) Lisch nodülü, epilepsi ve hidrosefali, 1'er olguda aksiller çillenme ve nörofibrom izlendi. On beş olguda aile öyküsü (% 75) mevcuttu. Birer olguda optik gliom ve Non-hodgkin lenfoma tanısı konularak tedavi edildi. MRG'de on iki olguda (% 60) bilinmeyen parlak cisim, bir olguda (% 5) subependimal nodül izlendi. Tüm TSC olgularında hipomelanotik maküller vardı. Sekiz olguda epilepsi (%80), beş olguda (% 50) kardiyak rabdomyom, iki olguda (% 20) anjiyomiyolipom, birer olguda (% 10) polikistik böbrek, adenoma sebaceum ve shagreen lekeleri mevcuttu. MRG'de kortikal / subkortikal tüberler ve iki olguda subependimal nodül izlendi, bir olguda subependimal dev hücreli astrositom tanısı konulup yakın takibe alındı. SWS tanılı olguda fasiyal anjiyom, glokom ve epilepsi mevcuttu. MRG'de kortikal ve parankimal atrofi ve kalsifikasyon izlendi. AT tanılı olguda skleral telenjiyektazi, ataksi ve MRG'de serebellar atrofi görüldü.

Sonuç:

Nörokutanöz sendromların klinik bulguları tanı açısından yol göstericidir. Ayrıca nörokutanöz sendromlu olguların tanınması ve takibi hamartomlardan malign tümörlere uzanan geniş bir yelpazede tümörlerin oluşumuna neden oldukları için önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocukluk çağı, Nörokutanöz sendromlar, malignite



GLUTENSİZ DİYET SONRASI OBEZİTE GELİŞEN ÇÖLYAK HASTALIKLI ÇOCUK OLGU

A CHILD WITH CELIAC DISEASE DEVELOPING OBESITY AFTER A GLUTEN-FREE DIET

Hüdaverdi KARA

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD,

ORCID: 0000-0001-6383-9864

Melike ARSLAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Gastroenterolojisi,

ORCID: 0000-0002-0107-4699

Necati BALAMTEKİN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çocuk Gastroenterolojisi,

ORCID: 0000-0001-8665-5611

ÖZET

Çölyak hastalığı, genetik olarak duyarlı bireylerde gluten ve ilgili prolaminler nedeniyle ortaya çıkan otoimmün bir hastalıktır. Klasik olarak çölyak hastaları malabsorpsiyona bağlı ishal, yağlı dışkılama, kilo kaybı ve büyüme geriliği gibi gastrointestinal sistem ilişkili bulgularla başvurur. Bununla beraber aşırı kilo / obezite, çölyak hastalıklı çocuklarda daha önce bilinenden daha yaygındır. Tanı anında ya da glutensiz diyet başlandıktan sonra aşırı kilo / obezite saptanabilmektedir. Bu makalede çölyak hastalığı tanısı ile izlenen olguda, glutensiz diyet sonrası obezite gelişmesi tartışılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çölyak hastalığı, obezite, glutensiz diyet, çocuk

ABSTRACT

Celiac disease is an autoimmune disease that occurs in genetically susceptible individuals due to gluten and related prolamines. Classically, celiac patients present with gastrointestinal system related findings such as diarrhea due to malabsorption, fatty stool, weight loss and growth retardation. However, overweight / obesity is more common than previously known in children with celiac disease. Overweight / obesity can be detected at the time of diagnosis or after starting a gluten-free diet. In this article, the development of obesity after a gluten-free diet is discussed in the case followed up with the diagnosis of celiac disease.

Key Words: Celiac disease, obesity, gluten-free diet, child

**NADİR BİR VAKA: İNGUİNAL TESTİS TORSİYONU****A RARE CASE: INGUINAL TESTICULAR TORSION****Murat KAYA**

Assist. Prof., Department of Pediatric Surgery, Duzce University Medical Faculty, ORCID: 0000-0001-6650-0145

ÖZET

Giriş: Testis torsiyonu her yaşta görülebilen ama adölesan ve yenidoğan yaş grubunda pik yapan acil bir durumdur. Testis kaybını önlemek için de erken teşhis ve acil cerrahi çok önemlidir. İnmemiş testis ve retraktıl testiste, testis torsiyonu için artmış bir risk söz konusudur. Bu yüzden de akut karında inguinal testis torsiyonu akıldan çıkarılmadan hastalar değerlendirilmelidir.

Olgu: Beş yaşındaki erkek hasta ani başlayan sağ alt kadranda ağrısı nedeni ile dış merkezde mezenterik lenfadenit şüphesiyle takip edilmiş. Ertesi gün inkarsere sağ inguinal şüphesi ile sevk edilmiş. Hastanın muayenesinde sağ kasıkta ağrılı-sert-hiperemik-redukte edilemeyen şişlik mevcut idi ve sağ testis skrotumda palpe edilemedi. Hastanın hikayesinde sağ inguinal herni/şişlik ve inmemiş testis öyküsü yoktu. Yapılan acil USG ve ABB grafisinde sağ inguino-skrotal bölgede barsak ansı görülemediği için inguinal kanalda sağ inguinal testis torsiyonu şüphesi ile yatırılarak acil operasyona alındı. Operasyonda sağ testisin inguinal kanal içerisinde torsiye ve siyah/gangrenöz renkte olduğu görüldü. Detorsiyon sonrasında rengi düzelmeyen ve kanlanması olmayan sağ testisin, saldıgı mediatörlerle normal olan sol testise zarar vermemesi için, alınmasına karar verildi. Aileye gerekli açıklama yapılarak izinleri alındı. Hastaya sağ inguinal orşiektomi operasyonu yapıldı.

Sonuç: İnmemiş testis ve retraktıl testisli çocuklar karın ağrısı şikayeti ile geldiklerinde özellikle de ağrı sağ alt kadranda lokalize ve inguinal kanalda sert/hassas şişlikle birlikte olduğunda inguinal testis torsiyonu olabileceği unutulmadan değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Retraktıl testis, inguinal testis torsiyonu, akut karın

ABSTRACT

Introduction: Testicular torsion is an emergency that can be seen at any age but peaks in the adolescent and newborn age group. Early diagnosis and emergency surgery are also important to prevent testicular loss. There is an increased risk of testicular torsion in the undescended and retractile testes. Therefore, patients should be evaluated without forgetting inguinal testicular torsion in the acute abdomen.

Case: Five-year-old patient was followed up with suspicion of mesenteric lymphadenitis in the outer center due to sudden right lower quadrant pain. He was referred with a possible incarcerated right inguinal diagnosis next day. In the examination of the patient, there was painful-hard-hyperemic-irreducible swelling in the right groin and the right testes could not be palpated in the scrotum. The patient had no history of right inguinal hernia/swelling and undescended testes. In the emergency USG and ABB radiographs was not seen bowel loop in the right inguinal region, so he was hospitalized with suspicion of right inguinal testicular torsion. In the operation, it was seen that the right testes was torsioned in the inguinal canal and had a black/gangrenous appearance. After the detorsion, it was decided to remove the right testes, whose color does not improve and does not bleed, so as not to damage the opposite left testes, which is normal due to the mediators it releases. The necessary explanations were made to the family and their permission was obtained. The patient underwent a right inguinal orchiectomy operation.

Conclusion: When children with undescended and retractile testes come with complaints of abdominal pain, especially when the pain is localized to the right lower quadrant and with firm/sensitive swelling in the inguinal canal, it should be evaluated that they may have inguinal testicular torsion.

Keywords: Retractable testes, inguinal testicular torsion, acute abdomen

**YENİDOĞAN BEBEKLERİN TRANSPORT SORUNLARI VE ÇÖZÜM YOLLARI****TRANSPORT PROBLEMS AND SOLUTIONS OF NEWBORN BABIES****Sadrettin EKMEN**

Dr.Öğr.Üyesi, Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Pediatri Anabilim Dalı Neonatoloji Bilim Dalı

ÖZET

Giriş: Türkiye'de yenidoğan bakımında son yıllarda çok önemli mesafeler katedilmesine rağmen yenidoğan bebeklerin transportu hala büyük bir sorun olarak çözülmeyi beklemektedir. İleri düzey yoğun bakım gereksinimi olan bebeklerin anne karnında transfer edilmeleri en ideal yaklaşımdır. Çünkü en iyi nakil küvözü'nün uterus olduğu bilinen bir gerçektir.

Ancak bu durum her zaman öngörülememekte, anne ve bebek için bazen en iyi seçim acil olarak bebeğin doğurtulması olabilmektedir. Böyle durumlarda yenidoğan bebeğin stabilize edilmesi, nakledilecek merkezde varsa Yenidoğan uzmanı ya da yenidoğan deneyimli Pediatri uzmanı ile hastanın bilgilerinin doğru ve tam paylaşarak transfer öncesi yapılacak işlemlerin belirlenmesi ve nakil sırasında uygun bakım verilmesi yenidoğanın mortalite ve morbiditesini azaltacaktır. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'ne (YYBÜ) benzer şartlar ne kadar etkin oluşturulursa transfer başarısı o kadar artacaktır.

Amacımız yenidoğan transferinde en fazla yaşadığımız problemleri ve çözüm önerilerini yalın ve anlaşılır bir şekilde özetleyerek bu konuda duyarlılık oluşturmak ve sorunun çözümüne katkıda bulunmaktır.

Çözüm önerileri:

1. Yenidoğan Ambulansı: Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nin sahip olduğu donanıma benzer şartların sağlandığı taşıtlardır. Şu anda sadece 2 ilimizde olduğunu bilmekteyiz bu taşıtların bir an önce tüm Türkiye'de yaygınlaştırılması gerekmektedir.
2. Personel: Yenidoğan bebeğe eşlik eden hekimlerin yenidoğan resüsitasyon eğitimi almış, entübasyon ve torax tüpü gibi hayat kurtarıcı işlemleri yapabilecek düzeyde eğitilmiş olması, eşlik eden yardımcı sağlık personelinin tercihen yenidoğan yoğun bakım deneyimli ve neonatal resüsitasyon sertifikalı olması personele bağlı sorunları en aza indirecektir.
3. İletişim: Sevki yapan hekim ile hastayı kabul eden hekim arasında bebeğin tüm tıbbi bilgileri paylaşarak transport koşullarının nasıl olacağına karar verilmelidir.
4. Hasta mümkün olduğunca stabilize edilmelidir, hipotansiyon, solunum yetmezliği, pnömotorax ve hipoglisemi gibi akut sorunların tedavi ve takibi planlanmalıdır.
5. Yenidoğanı stabilize ya da resüsite etmek için gerekli olabilecek tüm ilaçlar nakil öncesi hazırlanmalı ve taşınabilir bir çantada hazır bulundurulmalıdır. Transfer ekibine hangi ilacı ne zaman kullanacağı anlatılmalı ve gerekirse sevk olunan merkezdeki yenidoğan uzmanına danışılarak ilaçlar uygulanmalıdır.
6. Son olarak Türk Neonatoloji Derneğinin Güvenli Nakil Rehberinde ayrıntılı olarak ele alınan sorunlar ve çözüm yollarının sağlık personeli ve idareciler tarafından acilen pratiğe aktarılmasının yenidoğan morbidite ve mortalitesini azaltacağı tartışılmazdır.

Anahtar kelimeler: Yenidoğan, transport, çözüm**ABSTRACT**

In Turkey; Although significant progress has been made in neonatal care in recent years, transportation of newborn babies is still waiting to be solved as a major problem.

The more effective conditions similar to the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) are created, the greater the success of the transfer.

Our aim is to summarize the most common problems and solution suggestions in newborn transfer, to create sensitivity in this matter and to contribute to the solution of the problem.

Keywords: Newborn, transport, solution



KANSERLİ ÇOCUĞA SAHİP OLAN ANNELERİN YAŞADIKLARI SORUNLARIN İNCELENMESİ

EXAMINATION OF PROBLEMS EXPERIENCED BY MOTHERS WHO HAVE CHILDREN WITH CANCER

Büşra LAÇİN

Bil. Uzm. Çocuk Gelişimi, Yönetici, Arbitoys Oyuncak San. Tic. Ltd. Şti.

Aynur BÜTÜN AYHAN

Prof. Dr, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, ORCID: 0000-0003-3306-9672

Yeşim YURDAKUL

Dr, Antalya İl Milli Eğitim Müdürlüğü, İsmail İltemir İlkokulu, ORCID: 0000-0002-4073-5445

ÖZET

Amaç: Bu araştırmada kanserli çocuğa sahip annelerin yaşadığı sorunların belirlenmesi amaçlanmaktadır. **Gereç ve Yöntem:** Araştırma nitel araştırma desenlerinden durum çalışması deseninde yürütülmüştür. Araştırmanın katılımcılarını Ankara İl merkezinde bulunan Sağlık Bakanlığına bağlı bir çocuk hematoloji ve onkoloji hastanesinde 0-18 yaş arası, kanser tedavisi gören çocuğa sahip 15 anne oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde tümevarımsal içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırma sonucunda çocuğa kanser tanısı konulduğunda annelerin en fazla kabullenememe, üzüntü ve şok hissettikleri, çocuklarının iyileşemeyeceğine dair korktukları ve tedavi sürecine ilişkin endişe yaşadıkları, en fazla büyük ebeveyn desteği aldığı ve hiç destek hissetmediği belirlenmiştir. Anneler, çocuğun hastalığının aile içine olumlu yansımalarına ilişkin aile üyeleri arasında birlik duygusunu artırdığını, aile içine olumsuz yansımalarına ilişkin sorumluluklarını yerine getirememe ve uykusuzluk sorunları bildirmiştir. Araştırmada annelerin çoğunluğunun profesyonel destek almadığı ve tedavi sürecine ilişkin önerilerinin en fazla sosyal çevrenin saygı duyması, hastane personelinin hasta ilişkileri konusunda farkındalığa sahip olması, ebeveynin hastane personeline anlayışlı olmasına yönelik öneriler olduğu tespit edilmiştir. **Sonuç:** Kanserli çocuğa sahip annelerin sosyal ve psikolojik sorunlar yaşadığı belirlenmiştir. Kanserli çocuğa sahip annelerin hastalık ve tedavi sürecinde yaşadığı sorunların belirlenmesi, ailelere ihtiyaç duydukları desteğin sağlanmasına yönelik yapılacak çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kanser; çocuk; çocukluk çağı kanserleri; kanserli çocuğa sahip anneler

ABSTRACT

Objective: In the study, the aim was to examine the problems and difficulties got into by mothers who have child with cancer.

Material and Methods: A case study pattern has been used in the study, which is one of the qualitative research methods. The study group consists of 15 mothers who have child aged 0-18 who received cancer treatment in a pediatric hematology and oncology hospital affiliated to the Ministry of Health, located in the city center of Ankara. The semi-structured interview form prepared by the researcher was used in accordance with qualitative data collection methods in the study. The inductive content analysis method was used in the analysis of the data obtained from the interviews.

Results: As a result of the study, it was determined when the child was diagnosed with cancer mothers did not accept their children's illnesses and felt sadness and shock, they were afraid that their children would not be able to recover, and they were worried about the treatment process, they received the support from greatest parents and did not feel any support. The mothers reported that the positive reflections of the child's illness in

the family increased the sense of unity among family members and the negative reflections of the child's illness in the family, insomnia and failure to fulfill their responsibilities. Mothers reported regarding the negative reflections of the child's illness on the family. In the study, it was determined that the majority of mothers did not receive professional support and their suggestions for the treatment process were that respected by the social environment and the awareness of the hospital staff about the patient relations.

Conclusion: It has been determined that mothers who have children with cancer have social and psychological problems. It is thought that determining the problems experienced by mothers who have child with cancer during the disease and treatment process will contribute to the studies to be carried out to provide the support families need.

Keywords: Cancer, Child, Childhood age cancers, mothers who have child with cancer

**ÇOCUK YOĞUNBAKIM ÜNİTESİNDE TAKİP EDİLEN SURİYELİ HASTALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ: KAYSERİ ŞEHİR EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ DENEYİMİ****EVALUATION OF SYRIAN PATIENTS FOLLOWED IN PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT: EXPERIENCE OF KAYSERİ CITY TRAINING AND RESEARCH HOSPITAL****Adem DURSUN**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Yoğunbakım Ünitesi

ORCID: 0000-0003-0855-780X

ÖZET

Giriş: Mülteciler, tüm dünya genelinde yerel halka nazaran daha ciddi hastalıklar geçiren, kendilerine özgü sağlık sorunları ve hastalık riskleri taşıyan, yerlerinden edilmiş bireylerdir. Bu yüzden Çocuk Yoğunbakım ünitelerinde sayıları giderek artan bu hasta grubunun baş vuru ve takip sürecinde yerel halkla olan farklılıklarının belirlenmesi önemlidir. Bu çalışmada Çocuk Yoğunbakım Ünitesinde takip edilen Suriyeli mülteci çocukların demografik verileri, başvuru nedenleri ve yoğunbakım takip süreçleri analiz edilerek ülkemiz verilerine katkı sunulması amaçlanmıştır.

Materyal-Metod: Bu çalışmanın verileri, 14 adet üçüncü basamak, 14 adet ikinci basamak yatak kapasitesine sahip Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi'nde 1 Ocak 2019- 31 Aralık 2019 tarihleri arasında yatan hastaların kayıtları geriye dönük taranarak elde edilmiştir.

Bulgular: Çalışmanın yapıldığı iki yıllık dönemde Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım ünitesine toplam 293 göçmen hasta yatışı yapılmıştı. Çalışma süresince ünitimize yatırılan göçmen hastaların yaş ortancaları 87 (1-210) aydı ve bu hastaların 167 (%57) erkek, 125'i (%43) kız hastalar oluşturmaktaydı. Hastalar ÇYBÜ'ne yatış nedenlerine göre değerlendirildiğinde, ilk sırada 129 (%44) hasta ile solunum sistemi hastalıkları yer alırken, ikinci sırayı 57 (%19,5) hasta ile nörolojik hastalıkların üçüncü sırayı ise 25 (%8,5) hasta ile gastrointestinal sistem hastalıklarının aldığı tespit edildi.

Hastaların yoğunbakım yatış gün ortanca değeri 5 (3-10) olarak hesaplandı. Çalışma süresi boyunca ünitimizde takip edilen göçmen hastalar mortalite oranlarına göre değerlendirildiğinde 14.gün sonunda 30 (%10,2) hastanın, 28. gün sonunda ise 38 (%13) hastanın kaybedildiği görüldü. Hastalar PRISM skorları açısından değerlendirildiğinde göçmen hastaların PRISM skor ortanca değerinin 5 (2-9) olduğu görüldü. Ölen ve sağ kalan göçmen hastaların PRISM skorları karşılaştırıldığında ölenlerin PRISM medyan değerinin 12 (6,7-21), sağ kalanların ise 5 (2-9) olduğu saptandı ve arada ki fark istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlıydı ($p<0,001$). Göçmen hastaların 6 (%2) sına dializ işlemi, 5 (%1,7) ne ise trakeotomi işlemi uygulanmıştı.

Tartışma: İç savaş nedeniyle ülkemize yerleşen göçmen hastaların sayısı her geçen gün artmaktadır.. Koruyucu sağlık hizmetlerinin güçlendirilmesi, sosyal destek programları, barınma koşullarının iyileştirilmesi ve önlenabilir kazaların azaltılması, sığınmacı çocukların yaşamına olumlu katkılar sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Mülteci, Çocuk, Yoğunbakım**ABSTRACT**

Introduction: Refugees are internally displaced individuals who suffer from more serious illnesses than the local population around the world and have their own specific health problems and disease risks. Therefore, it is important to determine the differences of this patient group, whose number is increasing in Pediatric Intensive Care units, with the local population during the application and follow-up process. In this study, it is aimed to contribute to the data of our country by analyzing the demographic data of Syrian refugee children who are followed in the Child Intensive Care Unit, reasons for application and intensive care follow-up processes.

Material-Method

The data of this study were obtained by retrospectively scanning the records of patients hospitalized between January 1, 2019 and December 31, 2019 in the Pediatric Intensive Care Unit of Kayseri City Training and Research Hospital, which has a capacity of 14 tertiary and 14 secondary care beds.

Results

During the two years of the study, a total of 293 immigrant patients were hospitalized in Kayseri City Training and Research Hospital Pediatric Intensive Care Unit. The median age of the immigrant patients who were admitted to our unit during the study period was 87 (1-210) months and 167 (57%) of these patients were male and 125 (43%) were female. When the patients were evaluated according to the reasons for their admission to the PICU, respiratory system diseases took the first place with 129 (44%) patients, the second was 57 (19.5%) patients and the third was neurological diseases with 25 (8.5%) patients. system diseases were found to take.

The median value of the intensive care day of the patients was calculated as 5 (3-10). When the immigrant patients who were followed up in our unit during the study period were evaluated according to their mortality rates, it was observed that 30 (10.2%) patients died at the end of the 14th day and 38 (13%) patients at the end of the 28th day. When the patients were evaluated in terms of PRISM scores, it was seen that the median value of PRISM score of immigrant patients was 5 (2-9). When the PRISM scores of the immigrant patients who died and survived were compared, it was found that the PRISM median value of the deceased was 12 (6.7-21) and the survivors were 5 (2-9), and the difference was statistically significant ($p < 0.001$). Dialysis was performed for 6 (2%) of the immigrant patients, and tracheotomy was performed for 5 (1.7%).

Discussion

The number of immigrant patients who have settled in our country due to the civil war is increasing day by day. Strengthening preventive health services, social support programs, improving housing conditions and reducing preventable accidents will positively contribute to the lives of refugee children.

Keywords: Refugee, Child, Intensive Care



TAM TEŞEKKÜLLÜ OLMAYAN BİR HASTANEDE KARINA NAFİZ ATEŞLİ SİLAHLA AĞIR YARALANMALI ÇOCUĞUN ACİL YÖNETİMİ

EMERGENCY MANAGEMENT OF A CHILD WHO HAS A HEAVY FIREARM INJURY TO HIS ABDOMEN WITH IN A NON-FULL-FLEDGED HOSPITAL

Murat KABAKLIOĞLU

Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-2894-0470

ÖZET

Giriş: Çocuk cerrahları çoğu hastanede yetersiz ekip ve donanım, sorunlu sosyolojik ve hukuki koşullar altında hizmet vermeye çalışmaktadır. Ateşli silahla yaralanma gibi acil vakalarda bir de kısıtlı zaman bu sorunları büyötmektedir. Ciddi bir ateşli silah yaralanması ile konuyu gündeme taşımak ve soruna parmak basmak istedik.

Olgu: Yakın mesafeden (sadece bir karış!) ateşli silah yaralanması olan 12 yaşında, obez erkek hasta acil servise getirildi. Sırttan iki giriş ve ön tarafta sağ üst kadranda bir çıkış deliği mevcut idi. Hastanın acilde ilk olarak göröldüğü tomografi ünitesinde ciddi hipovolemik şok ve dispnesi mevcut idi. Bekletilmeden ameliyathaneye yönlendirildi. Bu sırada tomografisi hızlıca değeriendirildi ve acil olarak kan replasmanı için hazırlıklar yapıldı. Tomografide hemotoraks ve batında serbest gaz ve yaygın mai göröldü. Preoperatif Hb: 9.9, TA: 70/40 mmHg, Nabız: 160 /dk idi. Acil operasyona alınarak batın eksplere edildi. 6,5 saat süren operasyon ile karaciğerdeki aktif kanama durduruldu. Mide ve duodenumdaki perforasyonlar onarıldı. İleal rezeksiyon/anastomoz yapıldı. Hemotoraks için de tüp torakostomi ve sualtı drenaj yapıldı. L3-L4 multiple vertebra fraktörü bulunan hastaya beyin cerrahisi tarafından yüksek doz steroid önerildi ancak barsak anastomozları düşünölerek postoperatif 3.gün başlandı. Hastanın açıklanamayan taşikardisi olması üzerine ve hastanemizde çocuk gastroenteroloğu bulunmadığı için başka bir merkeze sevk edildi. Endoskopide masif duodenal kanaması olan ve cerrahi müdahale yapılamayan hasta oradan da başka bir merkeze gönderilerek girişimsel radyoloji tarafından damar embolizasyonu yapıldı.

Sonuç: Ülkemizde çoğu hastanede çocuk cerrahları tek başlarına ve çok zor koşullarda hizmet etmeye çalışmaktadırlar. Komplike vakalarda yardım alma ve sevk konusuna sıkıntı yaşamaktadırlar.

Anahtar Kelimeler: Ateşli silah yaralanması, tam teşekküllü olmayan hastane, Çocuk Cerrahisi

ABSTRACT

Introduction: Pediatric surgeons try to provide services in most hospitals under insufficient team and equipment, problematic sociological and legal conditions. In emergency cases such as gunshot injuries, limited time also increases these problems. Because of a serious firearm injury, we wanted to bring this issue to the agenda and put a finger on the problem.

Case: A 12-year-old obese male patient with a gunshot injury from a close range (only a inch!) was brought to the emergency room. There were two inlets from the back and an outlet hole in the upper right quadrant in the front. In the tomography unit, where the patient was first seen in the emergency room, he was in severe hypovolemic shock and had dyspnea. He was directed to the operating room without waiting. Meanwhile, his tomography was quickly evaluated and preparations were made for urgent blood replacement. Tomography showed free gas and diffuse mai in abdomen and hemothorax. Preoperative Hb:9.9, TA:70/40 mmHg, Pulse:160/min. The abdomen was explored and taken into an emergency operation. Active bleeding in the liver

is stopped with the operation lasting 6.5 hours. Perforations in the stomach and duodenum were repaired. Ileal resection/anastomosis was performed. Tube thoracostomy and underwater drainage were performed for hemothorax. The patient with L3-L4 multiple vertebral fractures was recommended by the neurosurgery high-dose steroids, but was not started immediately considering bowel anastomoses, and was started on the third postoperative day. Since the patient had unexplained tachycardia and our hospital did not have gastroenterology, he was referred to another center. The patient with massive duodenal hemorrhage in the endoscopy and who could not be operated surgically, was sent there to another center and vascular embolization was performed by interventional radiology.

Conclusion: In most hospitals in our country, pediatric surgeons try to serve alone and under very difficult conditions. They experience difficulties in getting help and referral in complicated cases.

Keywords: Firearm injury, non-full-fledged hospital, Pediatric Surgery

PEDİATRİK SENKOPUN KARDİYAK NEDENLERİ: TEK MERKEZ DENEYİMİ**CARDIAC CAUSES OF PEDIATRIC SYNCOPE: A SINGLE CENTER EXPERIENCE****Pınar DERVİŞOĞLU ÇAVDAROĞLU**

Dr Öğr Üyesi, Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatrik Kardiyoloji Bilim Dalı, ORCID: 0000-0001-5726-0362

ÖZET

Giriş ve Amaç: Senkop, serebral hipoperfüzyonun neden olduğu ani ve geçici bir bilinç kaybıdır. Çocukluk çağında sık görülür ve genellikle iyi huyludur. Vazovagal senkop en olası etiyolojidir. Bununla birlikte, senkop potansiyel olarak ciddi bir sorunun habercisi olabilir. Bu çalışmada senkop nedeni ile çocuk kardiyoloji polikliniğine başvuran hastaların kardiyak kökenli etyolojik nedenlerinin ve klinik özelliklerinin belirlenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntemler: Bu çalışmada, Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi çocuk kardiyoloji polikliniğine, 1 Eylül 2019 ile 1 Eylül 2020 tarihleri arasında, senkop nedeni ile başvuran toplam 128 hasta değerlendirildi. Tüm hastalara ayrıntılı anamnez formları dolduruldu. Hastalara dikkatli fizik muayene yapıldı. On iki kanal elektrokardiyogram, ekokardiyografi ve gerekli görülen hastalarda kardiyak biyobeliteçler ve 24 saatlik ritim holter monitörizasyonu ile değerlendirildi.

Bulgular: Senkop nedeni ile çocuk kardiyolojiye yönlendirilen hastaların %53,9'u kız, %46,1'i erkekti. Yaş ortalaması 9,63±3,74 yıl, kalp hızı ortalaması 85,73±11,34 dakika, sistolik kan basıncı 104,09±17,02 mmHg, diastolik kan basıncı 73,06±9,63 mmHg idi. Olguların %2,3'ünde kardiyak nedenli senkop tespit edildi. Tüm hastalara uygulanan elektrokardiyografileri sonuçlarına göre, 1 olguda (%0,7) 3. derece atrioventriküler blok, 2 olguda (%1,5) 2. derece atrio-ventriküler blok saptandı. Ekokardiyografik incelemede, olguların 5'inde (%4) mitral kapak prolapsusu, 8'inde (%6,2) mitral yetersizlik saptanırken, 1 (%0,7) hastada ciddi pulmoner hipertansiyon ve 1 (%0,7) hastada da non-compaction kardiyomyopati tespit edildi.

Sonuç: Pediatrik gruptaki senkop vakalarının büyük çoğunluğu vazomotor tonustaki benign değişiklikler nedeni ile görülür. Ancak altta yatan kardiyak patoloji varlığı morbidite ve mortalitede artış ile ilişkilidir. Bu nedenle senkop yakınması ile başvuran her hastada ayrıntılı kardiyak inceleme yapılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Senkop, kalp, çocuk

ABSTRACT

Aim and Scope: Syncope is a sudden and temporary loss of consciousness caused by cerebral hypoperfusion. It is common in childhood and usually occurs for benign causes. The most likely etiology is vasovagal syncope. However, syncope may also be due to a potentially serious problem. In this study, it was aimed to determine the etiological causes and clinical features of patients who applied to the pediatric cardiology outpatient clinic with syncope.

Materyal and Methods: In this study, 128 patients who applied to Sakarya University Training and Research Hospital pediatric cardiology outpatient clinic with syncope between 1 September 2019 and 1 September 2020 were evaluated. Detailed anamnesis forms were prepared for all patients. Twelve-channel electrocardiogram and echocardiography were performed. If necessary, cardiac biomarkers and 24-hour rhythm holter monitoring were evaluated.

Results: 53.9% were female and 46.1% were male of the patients who applied to the cardiology outpatient clinic with syncope. The mean age was 9.63 ± 3.74 years, mean heart rate was 85.73 ± 11.34 minutes, systolic blood pressure was 104.09 ± 17.02 mmHg, and diastolic blood pressure was 73.06 ± 9.63 mmHg. Cardiac syncope was seen in 2.3% of the cases. Electrocardiography was performed in all patients. According to these results, 3rd degree atrioventricular block was detected in 1 case (0.7%) and 2nd degree

atrioventricular block was detected in 2 cases (1.5%). In echocardiographic examination, mitral valve prolapse was detected in 5 (4%) of the cases, mitral insufficiency in 8 (6.2%), severe pulmonary hypertension in 1 (0.7%) and non-compaction cardiomyopathy in 1 (0.7%) patient.

Conclusion: Syncope in the pediatric group are mostly caused by benign changes in vasomotor tone. However, underlying cardiac pathology is associated with increased morbidity and mortality. Therefore, a detailed cardiac examination should be performed in every patient presenting with syncope.

Keywords: Syncope, heart, child

**ÇOCUKLARDA COVID 19 HASTALIĞININ TANISINDA YARDIMCI PARAMETRE OLARAK
MEAN PLATELET VOLÜM / PLATELET ORANI****MEAN PLATELET VOLUME / PLATELET RATIO AS A ASSISTANT PARAMETER IN THE
DIAGNOSIS OF COVID 19 DISEASE IN CHILDREN****Ayberk SELEK**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ORCID: 0000-0002-1887-2312

Ahmet BOLAT

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ORCID: 0000-0001-6653-0045

ÖZET

Şiddetli Akut Solunum Sendromu Koronavirüs 2'nin (SARS-COV-2) neden olduğu COVID 19 hastalığı, insanlığı tehdit eden önemli bir halk sağlığı krizidir. Klinik semptomlar, herhangi bir akut üst solunum yolu viral enfeksiyonunun semptomlarına benzer. Gerçek zamanlı ters transkriptaz-polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) yöntemi, SARS-COV-2'yi tespit etmek için en yaygın kullanılan yöntemdir ancak RT-PCR ile yanlış negatif ve yanlış pozitif sonuçlar elde etme riski önemli bir sorundur. COVID-19'un tipik klinik özelliklerine sahip birçok şüpheli vakaya RT-PCR testi ile tanı konulamamıştır. Ayrıca tanıyı doğrulamak için bilgisayarlı tomografi (BT) de yaygın olarak kullanılmaktadır fakat radyasyon maruziyeti özellikle çocukluk çağında kanser riskini arttırmaktadır. Tam kan sayımı (CBC) enfeksiyon şüphesinde en çok kullanılan laboratuvar testidir. COVID 19 tanısında CBC parametrelerinin klinik önemini değerlendirmeyi ve hastalığın tanısında yardımcı olabilecek parametreleri belirlemeyi amaçladık.

Anahtar kelimeler: COVID 19, Pediatrik hastalar, tam kan sayımı**ABSTRACT**

Covid 19 disease, caused by Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2), is an important public health crisis that threatens humanity. Clinical symptoms are similar to the symptoms of any acute upper respiratory viral infection. The real-time reverse transcriptase-polymerase chain reaction (RT-PCR) method is the most common using test for detection the SARS-CoV-2 but the risk of eliciting false negative and false positive results with the RT-PCR is an important issue. Many suspected cases with typical clinical characteristics of COVID 19 were not diagnosed with the RT-PCR test. Also computed tomography (CT) is widely used to confirm the diagnosis. But, CT radiation exposure, especially during childhood is increased the risk of the cancer. Complete blood count (CBC) is the most used laboratory test for suspected infection, also it is easy to access and gives rapid results. We aimed to evaluate the clinical significance of CBC parameters in COVID 19 disease and to determine the parameters that can help the diagnosis of the disease.

Keywords: COVID 19, pediatric patients, complete blood count

**PARSİYEL TRİZOMİ 19P13: YENİDOĞANDA NADİR BİR SENDROMİK BOZUKLUK****PARTIAL TRISOMY 19P13: A RARE NEONATAL SYNDROMIC DISORDER****Gonca VARDAR**

Dr, Acıbadem Üniversitesi Atakent Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım, ORCID: 0000-0002-6221-005X

ÖZET

Giriş: Kromozomal delesyon ve duplikasyonlar yenidoğan döneminde prematüre doğum ile sonuçlanarak pek çok morbiditeye yol açabilir. Kromozom 19'un kısa kolunda oluşan mikroduplikasyonlar literatürde nadir olarak bildirilmiştir.

Olgu: 32 yaşındaki annenin 3.gebeliğinden ilk yaşayan olarak 32. gestasyon haftasında sezeryan ile 820gr. dünyaya gelen erkek bebek doğum sonrası takipne ve solunum sıkıntısı ile entübe edilerek endotrakeal surfaktan tedavisi uygulandı. Fenotipik olarak burun kökü basıktı. Telekantusu, uzun filtrumu, dar ve ince dudak yapısı, kısa ve aşağı dönük palpebral aralığı ve inmemiş testisi mevcuttu.İzleminde hipertansiyon, reküran sepsis epizodları ve konvülzyonları izlendi.

Katarakt, hipertansiyon ve laringomalazi ile birlikteliği açısından literatürde ilk olan olgumuz immün yetmezliği ve nörolojik sorunları açısından dikkat çekicidir. Göz muayenesinde bilateral katarakt, kalça ultrasonografisinde tek taraflı kalça çıkığı, bilateral inguinal hernisi olan hastanın yapılan genetik değerlendirme sonucunda array CGH analizinde parsiyel trizomi 19p13 saptandı. Yukardaki özelliklere ek olarak hastada tek taraflı sensorinöral işitme kaybı ve kombine immün yetmezlik mevcuttu. İntestinal malrotasyon ve volvulus gelişmesi sonucunda ileostomi açılan hasta, emme, yutma koordinasyonunu sağlayamadığından oragastrik sonda ve ileostomi ile taburcu edildi.

Sonuç: Yenidoğan döneminde prematüritenin getirdiği ve düzelmeyen respiratuar sorunlar, uzun süren oksijen ihtiyacı, apne, konvülsiyon ve sepsis atakları yine preterm doğuma sebep olabilecek kromozomal delesyon ve duplikasyonların bir parçası olarak görülebilir.Parsiyel trizomi 19p13 sendromunda katarakt, hipertansiyon ve laringomalazi ile birlikteliği açısından literatürde ilk olan olgumuz immün yetmezliği ve nörolojik sorunları açısından dikkat çekicidir.

Anahtar Kelimeler: Trizomi 19, laringomalazi, katarakt, hipertansiyon.

ABSTRACT

Introduction: Chromosomal deletions and duplications can cause a lot of morbidities resulting with preterm birth in neonatal period.Partial trisomy 19p13 is a rare condition reported only very few cases in the literature.

Case: The case was a male child born to a 32 year old primiparous mother by caesarean section at 32+1weeks of gestation at 820gr. birth weight. The baby had a respiratory distress syndrome and intubated.Endotracheal surfactant replacement therapy was given. He was noted to have a flat nasal bridge,telechantus,long philtrum,narrow/thin lips,short downslanting palpebral fissures,maldescensus testis. He had hypertension, recurrent sepsis episodes and seizures during the follow up.Hypertension, cataract and laryngomalacia were not described together in partial trisomy 19p in literature previously also with immune deficiency and neurologic problems. Dilated eye exam suggested cataract bilaterally, orthopedic evaluation showed developmental dysplasia of the hip unilaterally and had bilateral inguinal hernia. On genetic evaluation array CGH analysis showed partial trisomy 19p13. In addition to the features above sensorineural hearing loss was detected unilaterally with combined immune deficiency. As a result of intestinal malrotation and volvulus the baby had ileostomy and discharged from the hospital feeding by an orogastric tube because of sucking and swallowing insufficiency with ileostomy.

Conclusion: Respiratory problems, apnea, long lasting oxygen therapy, seiures and recurrent sepsis epizodes can be seen due to prematurity smiltaneously with a component of chromosomal deletion and duplication syndromes in neonatal period. Our patient was first to describe cataract, hypertension, laryngomalacia togetherness with immune deficiency and neurologic problems in partial trisomy 19p13 in literature.

Keywords: Trisomy 19, laryngomalacia, cataract, hypertension.

**GLIOBLASTOMA TEDAVİSİNDE KULLANILMAK ÜZERE KAFEİK ASİT FENETİL ESTER VE TEMOZOLOMİD YÜKLÜ POLİMERİK NANOPARTİKÜLLERİN SENTEZİ****SYNTHESIS OF CAFEIC ACID PHENETHYL ESTER AND TEMOZOLOMIDE LOADED POLYMERIC NANOPARTICULES FOR USE IN GLIOBLASTOMA TREATMENT****Aysu SALBAŞ**

Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji ve Genetik, ORCID: 0000-0001-5951-0070

Ayşegül ERDEMİR

Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Moleküler Biyoloji ve Genetik, ORCID: 0000-0002-6099-4903

ÖZET

Giriş: Yetişkinlerde en sık görülen primer beyin tümörü glioblastoma multiforme (GBM), hızlı gelişmesi, radyasyon ve kemoterapiye dirençli olması ve teşhisten ölüme hızlı ilerlemesiyle en tahrip edici kanser türlerindendir. Kemoterapötik ilaç olarak temozolomid (TMZ) kullanımı GBM tedavisinde standart hale gelmiş olsa da TMZ, beyindeki transport sistemlerindeki engelleri aşamamakta ve birçok farklı yan etki barındırmaktadır. Kafeik asit fenetil ester (CAPE), kanser hücrelerinde apoptoz yollarını indükleyerek anti-kanser aktivite ve kanserojen insidansın bastırılmasında faaliyet göstermektedir. Ancak düşük çözünürlüğü anti-kanser ajan olarak kullanımını sınırlamaktadır. Biyouyumlu polimerik nanopartiküller etken maddelerin hücre içine alınımının kolaylaştırılması, sağlıklı hücrelere sitotoksik etki yaratmaması ve çözünürlüğü artırması ilaç taşıyıcı sistemler olarak güçlü araçlardır.

Amaç: Bu çalışmada; CAPE'nin çözünürlüğünü arttırmak ve glioblastoma tedavisinde TMZ ile birlikte kullanılabilirliğini belirlemek amacıyla CAPE yüklü poli laktik-ko-glikolik asit (PLGA) nanopartiküllerin sentezlenmesi (CNP) ve daha etkin bir ilaç dağılımı sağlayabilmek için TMZ yüklü PLGA nanopartiküllerin (TNP) üretilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: CAPE ve TMZ yüklü PLGA nanopartiküller tekli emülsiyon çözücü uçurma yöntemi ile üretilmiştir. Üretilen nanopartiküllerin partikül boyutu, boyut dağılım indeksi (PDI) ve zeta potansiyel değerleri Zetasizer Nano ZS ile tespit edilmiştir. Nanopartiküllerin yüzeyinde bulunan fonksiyonel gruplar, Fourier dönüşümlü kızılötesi (FT-IR) spektroskopisi ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Nanopartiküllerin fizikokimyasal karakterizasyonu sonrası CNP'nin ortalama boyutu 131.4 ± 2.027 nm, PDI değeri 0.128 ± 0.129 ve zeta potansiyeli ise -26.5 ± 3.12 mV olarak belirlenmiştir. TNP'nin ise ortalama boyutu 123.8 ± 4.013 nm, PDI değeri 0.242 ± 0.025 ve zeta potansiyeli ise -31.2 ± 2.03 mV olarak tespit edilmiştir. FT-IR spektroskopisi, üretilen nanopartiküllerin PLGA karakteristiğinde olduğunu, CAPE ve TMZ'nin başarılı enkapsülasyonunu ortaya koymuştur.

Sonuç: CAPE ve TMZ başarılı bir şekilde PLGA polimerine yüklenerek, ilaç taşıma sistemi olarak kullanılabilecek nanoformülasyonlar üretilmiştir. Üretilen nanopartikül sistemleri glioblastoma tedavisinde kullanım potansiyeli bulunan, biyouyumlu ve daha etkin bir ilaç dağıtımı için uygun fizikokimyasal özelliklere sahip sistemlerdir.

Anahtar Kelimeler: CAPE, temozolomid, nanopartikül, anti-kanser, glioblastoma

*Bu çalışma Yıldız Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü'nün FYL-2020 4104 no'lu projesi ile desteklenmiştir.

ABSTRACT

Introduction: Glioblastoma multiforme (GBM), the most common brain tumor in adults, is one of the most devastating types, with its rapid development, resistance to radiation and chemotherapy, and rapid progression from diagnosis to death. Although the use of temozolomide (TMZ) as a chemotherapeutic drug has become

standard in the treatment of GBM, TMZ cannot overcome the barriers in the transport systems in the brain and has different side effects. Caffeic acid phenethyl ester (CAPE) anti-cancer activity by inducing apoptosis pathways in cancer cells acts in suppression of carcinogenic incidence. However, its low solubility may limit it as an anti-cancer agent. Biocompatible polymeric nanoparticles are powerful tools as drug delivery systems, facilitating the intake into the active operator cell, not creating a cytotoxic effect to healthy cells, and solubility.

Purpose: In this study; it was aimed to synthesize CAPE loaded poly lactic-co-glycolic acid (PLGA) nanoparticles (CNP) in order to increase the solubility of CAPE and determine its usability with TMZ in the treatment of glioblastoma, and to produce TMZ loaded PLGA nanoparticles (TNP) to provide a more effective drug distribution.

Method: CAPE and TMZ loaded PLGA nanoparticles were produced by single emulsion solvent blow-off method. Particle size, size distribution index (PDI) and zeta potential values of the produced nanoparticles were determined by Zetasizer Nano ZS. Functional groups on the surface of nanoparticles were analyzed by Fourier transform infrared (FT-IR) spectroscopy.

Results: After the physicochemical characterization of the nanoparticles, the mean size of CNP was 131.4 ± 2.027 nm, the PDI value was 0.128 ± 0.129 and the zeta potential was -26.5 ± 3.12 mV. Mean size of TNP was found as 123.8 ± 4.013 nm, PDI value as 0.242 ± 0.025 and zeta potential as -31.2 ± 2.03 mV. FT-IR spectroscopy has revealed that the nanoparticles produced have PLGA characteristics and successful encapsulation of CAPE and TMZ.

Conclusion: CAPE and TMZ have been successfully loaded into the PLGA polymer to produce nanoformulations that can be used as drug transport systems. The nanoparticle systems produced are biocompatible systems that have the potential to be used in the treatment of glioblastoma, and have physicochemical properties suitable for a more effective drug delivery.

Keywords: CAPE, temozolomide, nanoparticle, anti-cancer, glioblastoma

**THYMOL AND CARVACROL, WHICH ARE SIGNIFICANT NATURAL THYME COMPONENTS DEMONSTRATE ANTI-PROLIFERATIVE ACTIVITY ON SH-SY5Y NEUROBLASTOMA CELLS****Mücahit SEÇME**

Pamukkale University, Faculty of Medicine, Department of Medical Biology ORCID: 0000-0002-2084-760X

Canan EROĞLU GÜNEŞ

Necmettin Erbakan University, Faculty of Medicine, Department of Medical Biology, ORCID: 0000-0002-3796-575X

Ercan KURAR

Necmettin Erbakan University, Faculty of Medicine, Department of Medical Biology, ORCID: 0000-0002-9234-1560

Yavuz DODURGA

Pamukkale University, Faculty of Medicine, Department of Medical Biology, ORCID: 0000-0002-2084-760X

ABSTRACT

Introduction: Neuroblastoma is a type of pediatric tumor that can spread quickly in nerve tissues. Many drugs are currently used clinically have been isolated from plant and mushroom species or are based on such substances. Thymol (5-methyl-2-isopropylphenol) and carvacrol are biologically active major constituents of thyme essential oil. They are oxygenated aromatic compounds from the monoterpene group and have powerful antioxidant, antiseptic, anti-inflammatory and antiproliferative properties.

Aim: The aim of the study is to determine the antiproliferative activity of thymol and carvacrol which are two major active compounds of thyme in SH-SY5Y neuroblastoma cells according to dose-dependent manner.

Materials and Methods: Human SH-SY5Y neuroblastoma cells were cultured in DMEM medium supplemented with 10% FBS, 20 units/ml penicillin and 20 µg/ml streptomycin, and maintained in a humidified atmosphere of 95% air and 5% CO₂ at 37 °C. Cytotoxic and anti-proliferative activity of thymol and carvacrol in SH-SY5Y cells were determined by using XTT assay according to manufacturers' instruction. Cells were treated with different concentrations of thymol and carvacrol. Formazan formations were quantified spectrophotometrically at 450 nM (reference wavelength 630 nM) using a microplate reader. IC₅₀ values were determined by AAT Bioquest online IC₅₀ Calculator.

Results: The decrease in cell viability of the neuroblastoma cells was observed in parallel with increasing dose rate of carvacrol and thymol. In this study, cell viability and IC₅₀ values of thymol and carvacrol in SH-SY5Y cells were determined as respectively 235.5 µM and 174.8 µM at 24th hour.

Conclusion: These findings suggested that thymol and carvacrol may be a potential therapeutical agent in neuroblastoma and further experiments to determine these possibilities are required.

Key Words: Carvacrol, Neuroblastoma, SH-SY5Y cells, Thymol

**FARMAKOLOJİK BİR AJAN OLAN MEKLOFENAMİK ASİT PROSTAT KANSERİ HÜCRE HATTI LNCAP HÜCRELERİNDE FTO PROTEİNİNİ BASKILAYARAK M6A SEVİYESİNİ REGÜLE EDER**

MECLOFENAMIC ACID, A PHARMACOLOGICAL AGENT, REGULATES THE M6A LEVEL BY INHIBITION THE FTO PROTEIN IN PROSTATE CANCER CELL LINE LNCAP CELLS

Büşra ŞAHİNÖZ

Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı – Tıp Fakültesi – Kocaeli Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-5686-2940

Aylin KANLI

Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı – Tıp Fakültesi – Kocaeli Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-0674-0072

ÖZET

Giriş: Prostat kanseri batı toplumlarında erkeklerde en sık rastlanan kanser türüdür ve kanserin sebep olduğu ölüm sıralamasında akciğer kanserinden sonra ikinci sırada yer alır. Prostat kanseri dâhil farklı kanser türlerinin genetik ve/veya epigenetik bozukluklar tarafından tetiklendiği bilinmektedir. Ökaryotik hücrelerde RNA’da en sık görülen modifikasyon olan N6-metiladenozin (m6A), son yıllarda artan bir ilgi görmektedir. Yapılan çalışmalar, m6A metilasyonunun özellikle kanser oluşumunda kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Bir m6A demetilaz enzimi olan FTO öncelikli olarak 3’ çevrilmemiş bölgeleri aracılığıyla aşağı yönlü hedeflerinin m6A seviyelerini düzenler. Yapılan birkaç çalışma Akut Miyeloid Lösemi (AML), meme, servikal ve gastrik kanser tiplerinde FTO’nun ifadesinin aşırı derecede arttığını, bu artışa bağlı olarak kanser hücrelerinin büyüme, kendini yenileme ve metastazına katkı sağladığını göstermiştir. Ancak, FTO’nun kanser oluşum ya da gelişimine moleküler düzeyde ne şekilde katkı sağladığı ya da bu oluşum ya da gelişimlerden ne şekilde etkilendiği henüz anlaşılamamıştır. FTO’ nun aşırı ifade edildiği kanser hücrelerinde farmakolojik inhibitör ile baskılanması ve bu baskılanmanın hücresel ve moleküler düzeyde etkilerinin ortaya çıkarılması FTO ve Prostat kanseri ilişkisini anlamamızı yardımcı olacaktır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, farklı prostat kanseri hücre hatlarında FTO proteini inhibitörü olan meklofenamik asitin (MA) sitotoksik etkilerini ve FTO proteini baskılama düzeylerini araştırmaktır.

Yöntem: Üç farklı prostat kanser hücre hattında (DU145, PC3, LNCaP) ve bir sağlıklı prostat hücre hattında (PNT1A) FTO protein ekspresyon düzeyleri western blotlama yöntemiyle analiz edildi. Bu hücreler 24 ve 48 saat süresince 30, 50, 70, 90, 110, 130 ve 150 µM MA ile muamele edildi ve her bir hücre hattına sitotoksikite testleri yapıldı. MA uygulanmış hücrelerin mRNA’larındaki global m6A seviyelerindeki değişiklikler EpiQuik m6A RNA Metilasyon Kantifikasyon Kiti (Kolorimetrik) (Epigentek) ile ölçüldü.

Bulgular: FTO ekspresyonu seviyelerinin prostat kanser hatlarında sağlıklı hücrelere göre daha fazla eksprese olduğu görüldü. Sitotoksikite deneyleri sonucunda hücre canlılığına %50 etki eden dozun 24. ve 48. saatlerde PC3 için sırasıyla 90 µM ve 70 µM; DU145 için 50 µM ve 70 µM; LNCaP hücreleri için 60 µM ve 80 µM olduğu belirlendi. m6A kantitasyon deneyleri, sadece 24 saat süreyle 60 µM MA uygulanan LNCaP hücrelerinde m6A seviyesinin yaklaşık 2,5 kat attığını, dolayısıyla FTO proteinin baskılandığını gösterdi.

Sonuç: MA ve benzeri ajanlar FTO aktivitesini baskılayabildiği için FTO’nun hücre metabolizması üzerindeki etkilerini anlamada kullanılabilirler. Bu amaçla gerçekleştirilecek transkriptomik, metabolomik veya proteomik çalışmalarda LNCaP veya benzeri hücre hatlarında FTO baskılanmadan önce ve baskılandıktan sonra gözlemlenecek değişimler *in vivo* ortamda gerçekleşen değişimlere ışık tutar nitelikte olacaktır. Basit ama tekrarlanabilirliği yüksek bu çalışmalar sonucunda elde edilecek veriler prostat kanseri için kullanılabilecek yeni tedavi yöntemlerinin geliştirilmesine önayak olacaktır.

Anahtar Kelimeler: FTO proteini, Meklofenamik asit, m6A seviyeleri, prostat kanseri hücre hatları, LNCaP

Teşekkür: Bu çalışma Kocaeli Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Birimi tarafından desteklenmiştir (Büşra Şahinöz Yüksek Lisans Tez Projesi, TYL-2020-2239)

ABSTRACT

Introduction: Prostate cancer is the most common type of cancer in men in western societies ranking second after lung cancer in death caused by cancers. Epigenetic and genetic changes are known to trigger formation of various cancer types and N6-methyladenosine (m6A), the most abundant internal epigenetic modification of RNA in eukaryotic cells, has gained increasing attention in recent years. Studies suggest that m6A methylation plays a critical role in cancer through various mechanisms. FTO, an N6-methyladenosine (m6A) demethylase, primarily regulates the m6A levels of downstream targets via their 3' untranslated regions. Several studies have shown that the overexpression of FTO contributes to the growth, self-renewal and metastasis of cells in some cancer types including AML, breast, cervical and gastric cancer. However, the molecular mechanisms affected by or affect to FTO in cancer cells are still not fully elucidated. Suppression of FTO activity by pharmacological agents in cancer cells in which FTO is endogenously expressed may reveal the effects of this suppression at cellular and molecular levels and let us understand the association between FTO and prostate cancer.

Purpose: To investigate the effect of FTO inhibition via a FTO inhibitor, MC, in different prostate cancer cell lines at the cellular level.

Methods: FTO protein levels in different prostate cancer lines (DU145, PC3, LNCaP) and a healthy cell line (PNT1A) were determined by western blotting. Cytotoxicity experiments were performed by these cells after treatment with MA for 24 and 48 hours at an increasing MA concentrations (30, 50, 70, 90, 110, 130, 150 μ M). Changes in global m6A levels in mRNAs of MA-treated and untreated cells were measured with the EpiQuik m6A RNA Methylation Quantification Kit (Colorimetric) (Epigentek).

Results: FTO protein levels were higher in prostate cancer cell lines than the healthy prostate cell line. The MA concentrations affecting 50% of the cell viability after 24 and 48 hrs of treatments were 90 μ M and 70 μ M for PC3, 50 μ M and 70 μ M for DU145, 60 μ M and 80 μ M for LNCaP cells. The m6A quantitation experiments showed that the m6A levels increased approximately 2.5-fold in LNCaP cells treated with 60 μ M MA only after 24 hr, which provided evidence for the inhibition of FTO methylation activity.

Conclusion: Because MA and similar reagents can inhibit FTO activity, they may be used to study the effects of FTO on metabolism at the cellular and molecular levels. Transcriptomic, metabolomic and proteomic studies performed on this line can utilize FTO-inhibited and non-inhibited LNCaP or similar cell lines. The changes detected should shed light onto the changes occurring in *in vivo*. Data collected from these simple yet reproducible experiments should lead the way for novel treatment strategies of prostate cancer.

Keywords: FTO protein, Meclofenamic acid, m6A levels, prostate cancer cell lines, LNCaP

Acknowledgement: This research was supported by the Scientific Research Foundation of Kocaeli University. (Büşra Şahinöz Master of Thesis Project, Project Number: TYL-2020-2239)



THE IMPORTANCE OF THE CYTOCHROME P450 3A5 (CYP3A5 * 3) POLYMORPHISM ON TACROLIMUS DOSE REQUIREMENTS AND TROUGH LEVELS DURING EARLY PERIOD AFTER KIDNEY TRANSPLANTION

SİTOKROM P450 3A5 (CYP3A5*3) POLİMORFİZMİNİN BÖBREK NAKİL HASTALARINDA NAKİL SONRASI ERKEN DÖNEM TAKROLİMUS DOZ İHTİYACI VE KAN İLAÇ DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN ÖNEMİ

Merve Demirbugen OZ

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, F.Toksikoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0002-8484-1207

Kenan KEVEN

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri, Nefroloji Bilim Dalı, ORCID: 0000-0002-3250-8998

H. Sinan SUZEN

Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, F.Toksikoloji Anabilim Dalı, ORCID: 0000-0003-1779-5850

ABSTRACT

INTRODUCTION: Tacrolimus (TAC) is a cornerstone of immunosuppressive drug used in renal transplantation. The need for individualization of TAC treatment arises due to the fact that TAC has a narrow therapeutic window, shows a large interindividual variability and wide range of adverse effects. Although therapeutic drug monitoring (TDM) is an important tool individualizing TAC therapy, some patients experience adverse effects due to exposure to high or low levels of TAC, especially in the early period following transplantation.

OBJECTIVE: The aim of this study is to investigate the effect of the *CYP3A5* gene rs776746 genetic difference, which is the main enzyme responsible for TAC metabolism, on TAC dose requirements and TAC levels of patients in the early period following transplantation.

METHODS: Blood levels of TAC were obtained by cloned enzyme donor immunoassay. Genomic DNA was isolated from 302 patients who had kidney transplant operation, treated with TAC. Identification of the genotypes was performed with the use of polymerase chain reaction followed by restriction fragment length polymorphism techniques. SPSS Statistics26 was used for all statistical analyses.

RESULTS: In the group of patients receiving similar doses of TAC ($p=0.09$), *CYP3A5*1* allele carriers had significantly lower (28.69% lower) TAC blood levels compared with *CYP3A5*3/*3* genotype patients at day3 ($p=0.001$). At Day 10 and 30 required doses of the TAC between the groups become different regarding their *CYP3A5*3* status, *CYP3A5*1* allele carriers required 78.8% higher dose to obtain target levels.

CONCLUSION: These data indicate that *CYP3A5*3* polymorphism is associated with lower Tac dose requirements and exposure to higher levels of TAC compared to *CYP3A5*1* allele carriers. Genotype is an important pharmacogenetic indicator in explaining the differences, in the early period, despite the use of the similar doses. *CYP3A5* genotype-based dosing strategies could be helpful for the individualization of the treatment by preventing adverse effects and organ rejection.

Keywords: Tacrolimus, CYP3A5, pharmacogenetic, kidney transplantation

ÖZET

GİRİŞ: Takrolimus (TKR), böbrek nakil operasyonunu takiben; uygulanan immunosüpresif tedavinin vazgeçilmez parçasıdır. TKR'un, dar bir terapötik pencereye sahip olması, yüksek düzeyde bireyler arasında doz ihtiyacı çeşitliliği göstermesi ve advers etki potansiyeli nedeniyle tedavinin bireyselleştirilmesi ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Terapötik ilaç düzeyi izlemi (TİDİ), TKR tedavisinin bireyselleştirilmesinde en önemli

araç olmasına rağmen bazı durumlarda yetersiz kalmakta ve bazı hastalar, kritik nakil sonrası erken dönemde yüksek ya da düşük TKR düzeylerine maruziyet nedeniyle istenmeyen etkileri tecrübe etmektedir.

AMAÇ: Bu araştırmanın amacı TKR metabolizmasından sorumlu temel enzim olan, *CYP3A5* geni rs 776746 6986A>G genetik farklılığının nakil sonrası erken dönemde (3. gün, 10. gün ve 1. ayda) hastaların TKR doz ihtiyaçları ve TKR düzeyleri üzerine etkisinin araştırılmasıdır.

YÖNTEM: Çalışmaya böbrek nakil operasyonu geçirmiş, TKR kullanan 302 hasta dahil edilmiştir. Bu hastalarda, TKR kan düzeyleri düzeyleri klonlanmış enzim donör immunoassay ile elde edilmiştir. Hastalardan alınan kandan yüksek-tuz metodu kullanılarak genomik DNA elde edilirken, *CYP3A5**3 polimorfizmi, polimeraz zincir reaksiyonu- restriksiyon parça uzunluk polimorfizmi yöntemi ile aydınlatılmıştır. İstatistiksel değerlendirmeler, IBM, SPSS Statistics 26 kullanılarak yapılmıştır.

BULGULAR: Nakil sonrası 3. günde benzer dozlarda TKR kullanılan hastalardan ($p=0.09$), *CYP3A5**1 aleli taşıyanların %28.69 daha düşük TKR dozlarına maruz kaldıkları tespit edilmiştir ($p=0.001$). Nakil sonrası 10. ve 30. günlerde, hastaların kullandıkları TKR dozları gruplar arası farklılık göstermiş, *CYP3A5**1 aleli taşıyanlar, *CYP3A5**3/*3 genotipe sahip hastalar ile kıyaslandığında %78.8 yüksek TKR dozlarına ihtiyaç duymuşlardır.

SONUÇ: Hastaların erken dönemde benzer dozlarda ilaç kullanmalarına rağmen tespit edilen, düzey farklılıklarını açıklamada genotip önemli bir farmakogenetik göstergedir. TİDİ yanında uygulanacak *CYP3A5* genotip temelli doz belirleme stratejileri, advers etkilerin, organ reddinin önüne geçilerek tedavinin bireyselleştirilmesine büyük katkı sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: Takrolimus, *CYP3A5*, farmakogenetik, böbrek nakil

**KABGO'DA 72 SAAT SEFAZOLİN SODYUM İLE ANTİBİYOTİK PROFLAKSİSİ UYGUN MU?
SÜRE DEĞİŞEBİLİR Mİ?****IS ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS WITH 72 HOUR CEFAZOLINE SODIUM SUITABLE IN CABG?
CAN THE TIME CHANGE?****Fatih AYĞÜN**

Başkent Üniversitesi, Konya Uygulama ve Araştırma Merkezi, ORCID: 0000-0002-5514-5392

ÖZET

Amaç: Koroner Arter Bypass Greft Operasyon (KABGO) uygulamalarında 72 saat uygulanması önerilen Sefazolin Sodyum antibiyotik profilaksisinin, süresinin değişebileceğini gösteren retrospektif çalışmayı paylaşmak istedim. **Gereç ve Yöntem:** Aynı ekiple, ekip başı kendim olmak kaydıyla, ardışık KABGO uygulanmış, taburcu edilen 117 vaka çalışmaya alındı. Bu hastaların hepsi kalp akciğer makinası kullanılarak opere edildi ve postop dönemde intraaortik balon pompası (İABP) kullanılmadı. Hastalar preop dönemde varsa enfeksiyonları tedavi edildi, kan lökosit değerleri normal seviyede operasyona alındı. İntraoperatif metiküloz teknik kullanıldı. Hastalara profilaktik olarak 96 saat sefazolin sodyum verildi. Hastalar post operatif dönemde ekstübe edildi, solunum fizyoterapilerine başlandı. Yaklaşık 12 saat sonra mobilizasyonları yapıldı. Tüm vakaların cerrahi olarak 3 'cü günde (72' ci saat) drenleri çekildi. 5'ci günü sabahında santral venöz kateter, epikardiyal pace teli ve foley sonda alındı. Standart yara pansumanlarına devam edildi. Hastalar postop 7'ci - 11'ci günler arasında taburcu edildi. **Bulgular:** Çalışmaya katılan hastalarda sternal yara enfeksiyonu (süperfişiyal ve/veya derin) görülmedi (% 0). 2 (iki) hastamızda safen ven hattında, insizyonel bölgede açılma ve cilt nekrozu tespit edildi (% 1,7). Safen hattında problem yaşanan hastalar haricinde 3 (üç) hastada bronkopnömoni tespit edilip (% 2,5) tedavisi yapıldı. Komplikasyon yaşanan tüm hastalar takipleri ve tedavileri devam etmek kaydıyla taburcu edildi. **Sonuç:** Çalışmamızda; CABG sonrası enfeksiyon oranlarının dünya standartlarının altında olması, 72 saatlik profilaksi süresinin tartışılabilirliğini ortaya çıkarmıştır. Bu konu hakkında başka araştırmaların yapılması gerektiği kanaatindeyim.

Anahtar Kelimeler: Antibiyotik profilaksisi, Koroner arter bypass greft operasyonu, Cerrahi alan enfeksiyonu

ABSTRACT

Objective: I wanted to share a retrospective study showing that the duration of Cefazolin Sodium antibiotic prophylaxis, which is recommended for 72 hours in Coronary Artery Bypass Graft Operation (CABGO) applications, can vary. **Materials and Methods:** 117 cases who were discharged and treated consecutively with the same team, on the condition that I was the head of the team, were included in the study. All of these patients were operated using a heart lung machine and intraaortic balloon pump (IABP) was not used in the postoperative period. In the preoperative period, the patients were treated for their infections, and their blood leukocyte values were taken into operation at normal levels. Intraoperative meticulous technique was used. Cefazolin sodium was given to the patients for 96 hours as a prophylactic. The patients were extubated in the postoperative period, and respiratory physiotherapy was initiated. They were mobilized approximately 12 hours later. The drains of all cases were surgically removed on the 3rd day (72 hours). On the morning of the 5th day, central venous catheter, epicardial pacing wire and foley catheter were removed. Standard wound dressings were continued. The patients were discharged between postoperative 7th and 11th days. **Results:** Sternal wound infection (superficial and / or deep) was not observed in the patients included in the study (0%). In 2 (two) patients, opening in the saphenous vein line, incisional area and skin necrosis were detected (1.7%). Except for the patients with problems in the saphenous line, bronchopneumonia was detected in 3 (three) patients and treated (2.5%). All patients with complications were discharged with continued follow-up and treatment. **Conclusion:** In our study; The fact that the infection rates after CABG are below world standards has revealed the debatable 72-hour prophylaxis period. I believe that other research should be done on this subject.

Keywords: Antibiotic prophylaxis, Coronary artery bypass graft operation, Surgical site infection

Kaynakça

1. Harbarth S, Samore MH, Lichtenberg D, et al. Prolonged Antibiotic Prophylaxis After Cardiovascular Surgery and Its Effect on Surgical Site Infections and Antimicrobial resistance. *Circulation*. 2000;101:2916-2921.
2. Edwards FH, Engelman RM, Houck P, et al. The society of Thoracic Surgeons Practice Guideline Series: Antibiotic Prophylaxis in Cardiac Surgery, Part I. *Ann Thorac Surg*. 200;81:397-404.
3. Hamouda K, Oezkur M, Sinha B, et al. Different duration strategies of perioperative antibiotic prophylaxis in adult patients undergoing cardiac surgery: an observational study. *Journal of Cardiothoracic Surgery* 2015;10:25
4. Andersen ND. Antibiotic prophylaxis in cardiac surgery: If some is good, how come more is not better? *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*. 2016 Editorial commentary.
5. EACTS Guidelines 2017
6. AHA/ ACC Guidelines 2016
7. Asada M, Nagata M, Mizuno T, et al. Effects of cardiopulmonary bypass on the disposition of cefazolin in patients undergoing cardiothoracic surgery. *Pharmacol Res Respect*. 2018;e00440

Tablo: Çalışmaya katılan vakaların deskriptif verileri (n=117)

yaş	63,4±12,9
cinsiyet(E/K)	76 (% 64,9) / 41 (% 35,1)
sigara kullanımı	49 (% 41,8)
KOAH	23 (% 19,6)
hipertansiyon	92 (% 78,6)
periferik arter hastalığı	7 (% 5,9)
diabet (PO ad/ PE ad)	14 (% 11,9) / 8 (% 6,8)
vücut kitle indeksi	29,4±5,1
ejeksiyon fraksiyon	54,4±9,1
kronik böbrek yetmezliği (kompanse/diyaliz)	6 (% 5,1) / 16 (% 13,7)
postop sternal infeksiyon (süperfisiyal/derin)	0 / 0 (% 0 / % 0)
postop safen ven insizyonel ayrılma	2 (% 1,7)
postop non insizyonel infeksiyonlar (bronkopnömoni)	3 (% 2,5)



GENOTİP 1B KRONİK HEPATİT C OLGULARINDA HCV RNA TİTRESİ İLE BAZI BİYOKİMYA PARAMETRELERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN HCV RNA TITER AND SOME BIOCHEMISTRY PARAMETERS IN GENOTİP 1B CHRONIC HEPATİTİS C CASES

Emine Siber NAMIDURU

Asst. Prof, University of Gaziantep, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics

ORCID: 0000-0002-9271-753X

Enes ERBAĞCI

Dr, University of Gaziantep, Faculty of Medicine, Department of Infectious Disease, 0000-0001-9853-5772

Mustafa NAMIDURU

Prof. Dr, University of Gaziantep, Faculty of Medicine, Department of Infectious Disease, 0000-0001-9890-7142

ÖZET

Giriş: Kronik hepatit C virüs (HCV) enfeksiyonu siroz, karaciğer yetmezliği ve karaciğer kanserinin önde gelen nedenlerinden biri olarak önemli bir halk sağlığı sorunudur. Karaciğer biyopsisinin yanı sıra noninvaziv bazı biyokimyasal parametreler de kronik hepatit C (KHC) takibinde kullanılmaktadır.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, daha önce tedavi edilmemiş genotip 1b kronik HCV olgularında serum biyokimyasal belirteçler ve HCV RNA titreleri arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Yöntem: Bu çalışmada, Temmuz 2017 - Aralık 2019 tarihleri arasında Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon hastalıkları kliniğine başvuran KHC teşhisi almış Anti-HCV ve HCV-RNA pozitif genotipi 1b olan 34 olgu retrospektif olarak incelendi. Çalışmaya yaş aralığı 26-67 yıl (ort±SH: 50±2.07) olan 18 erkek/16 kadın olgu dahil edildi. Olguların, lökosit sayımı (WBC), trombosit sayısı (PLT), hemoglobin (Hb), albumin (ALB), γ -glutamil transferaz (GGT), aspartat aminotransferaz (AST), alanin aminotransferaz (ALT), alfa fetoprotein (AFP), INR ve HCV RNA düzeyleri kaydedildi. AST/ALT ve AST/PLT oranları tespit edildi.

Bulgular: Olguların HCV RNA viral yük değerleri ile WBC ($r:-0,0401$; $p:0,023$), ALT ($r:0,460$; $p:0,007$), AST/ALT ($r:-0,0353$; $p:0,047$) ve AST/PLT ($r:0,422$; $p:0,016$) parametreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon tespit edildi. Değerlendirmeye alınan diğer biyokimya parametreleri ile HCV RNA arasında istatistiksel olarak anlamlı herhangi bir ilişki saptanamadı.

Sonuç: Bu sonuçlara göre noninvaziv biyokimyasal parametrelerin genotip 1b kronik hepatit C hastalığının takibine katkı sağlayabileceğini söyleyebiliriz. Hepatit C virüs enfeksiyonunda anti HCV ve transaminazlar, viral yük düzeyleri ile birlikte değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kronik Hepatit C, HCV RNA, Biyokimyasal parametre

ABSTRACT

Objective: Chronic hepatitis C virus (HCV) infection is an important public health problem as one of the leading causes of cirrhosis, liver failure and liver cancer. In addition to liver biopsy, some noninvasive biochemical parameters are also used in the follow-up of chronic hepatitis C (CHC).

Aim: The aim of this study is to investigate the relationship between serum biochemical markers and HCV RNA titers in previously untreated genotype 1b chronic HCV cases.

Method: In this study, 34 patients with anti-HCV and HCV-RNA positive genotype 1b diagnosed with CHC who applied to Gaziantep University Medical Faculty Infectious Diseases Clinic between July 2017 and December 2019 were retrospectively analyzed. Eighteen male / 16 female cases with an age range of 26-67 years (mean $\pm$ SD: 50 $\pm$ 2.07) were included in the study.

Leukocyte count (WBC), platelet count (PLT), hemoglobin (Hb), albumin (ALB), γ -glutamyl transferase (GGT), aspartate aminotransferase (AST), alanine aminotransferase (ALT), alpha fetoprotein (AFP), INR and HCV RNA levels were recorded. AST / ALT and AST / PLT ratios determined

Results: Values of HCV RNA viral load of the cases were correlated a statistically significant with WBC (r: -0.0401; p: 0.023), ALT (r: 0.460; p: 0.007), AST / ALT (r: -0.0353; p: 0.047) and AST/PLT (r:0.422; p:0.016) parameters. There was no statistically significant relationship between HCV RNA and other biochemistry parameters evaluated.

Conclusion: According to these results, we can say that noninvasive biochemical parameters can contribute to the follow-up of genotype 1b chronic hepatitis C disease. Anti HCV and transaminases should be evaluated together with viral load levels in hepatitis C virus infection.

Keywords: Chronic Hepatitis C, HCV RNA, Biochemical parameter

**DOES POSTAERICULAR FLAP REDUCE SUTURE RELEATED COMPLICATIONS IN OTOPLASTY FOR ADULT POPULATION ?****POSTAERİKULAR FLEP ERİŞKİN OTOPLASTİ OPERASYONLARINDA SUTURLE İLİŞKİLİ KOMPLİKASYON ORANLARINI AZALTIR MI?****Bilgen CAN**

Assistant Professor of Balıkesir University Plastic Reconstructive Aesthetic Surgery Department, ORCID: 0000-0001-7354-4015

Atacan Emre KOÇMAN

Associate Professor of Eskişehir Osmangazi University Plastic Reconstructive Aesthetic Surgery Department

ORCID: 0000-0001-8196-1142

ABSTRACT

İntroduction:The prominet ear is one of the most common ear deformity among the congenital ear anomalies. Although it rarely causes heath problems , psychological impact can be dramatic It is recommended that the corrective surgery must be performed before school age and social interaction .Besides ,the older patient becomes ,harder and stiffer the cartilage gets which prevents cartilage to be shaped and longevity of results . Because of this ,complication and recurrence rates are higher in adult population..

Aim : In addition to the traditional surgical tecniques used in otoplasty , postaericular flap can be added to the surgical procedure to lower recurrence rates and suture releated complications,in adult population . In this study , we aimed to present the cases which postaericular flap is used in addition to the traditional otoplasty tecniques . Analazing suture releated complications and recurrence rates and comparing the results with literature , we aimed to show whether postaericular flap lowers the recurrence and suture releated complications or not.

Method : Patient's informations were processes with IBM SPSS Statistic 21(table 1) . Outcomes of the operations were evaluated by measuring the distance of helix to mastoid preoperatively and postoperatively. Paired t test was used for comparision between the distances. A value of $p < 0.05$ was considered statistically significant.

Results : Mean age was 22.4 ± 3.4 years , mean follow time was 12 ± 3 months ,operation time was 111 ± 13 minutes ,suture releated complication rate was % 3.1 . No recurrence was observed .The distance between helix to mastoid was 27.3 ± 3.7 preoperatively and 13.5 ± 1.6 postoperatively and it was found statistically significant ($p < 0.005$) .

Conclusion : Despite the extended operation time , using the postaericular flap in addition to the traditional otoplasty tecniques lowers the suture releated complications and recurrence rates in adult population

Keywords : otoplasty; suture reaction;recurrence;postaericular flap

Table 1. patient's informations

Mean age (year)	22. 4±3.4
Operation time (minute)	111±13
Follow up time (month)	12±3
Recurrence (%)	-
Suture releated complication(%)	% 3.1

ÖZET

Giriş :Kepçe kulak yaklaşık %5 görülme insidansına sahip en sık kulak anomalilerinden biridir .Bir sağlık sorunu oluşturmamasına karşın , çocukta emosyonel travma, psikolojik stres ve davranış bozukluklarına yol açabilir. Bu nedenle okul çağı öncesi düzeltilmesi önerilmektedir .Ayrıca o yaşlarda kıkırdagın oldukça yumuşak olması , şekil verme ve verilen şeklin kalıcı olması açısından avantajlıdır. Hastaların erişkin dönemde başvurması durumunda , kıkırdagın sertleşmiş ve kalınlaşmış olması şekil vermeyi zorlaştırmaktadır. Ayrıca

kalın ve sert kıkırdağa şekil vermek için daha kalın ipler kullanılması , erişkin hastalarda , sutura bağlı komplikasyonların da artmasına neden olmaktadır

Amaç : Erişkin hastalarda kepçe kulak onarımı için klasik yöntemlere ek olarak postaerikular flep kullanılan hastalarda sutur ilişkili komplikasyon oranı ve rekurrens oranının belirlenmesi , operasyon süresinin hesaplanması ve sonuçların literatür ile karşılaştırılmasıdır.

Yöntem. Hastalara ait bilgilerin işlenmesi IBM SPSS Statistic 21 kullanılarak yapıldı (tablo 1). Operasyon sonucu, ameliyat öncesi heliks-mastoid mesafesinin ameliyat sonrası heliks mastoid mesafesi ile karşılaştırılması yolu ile objektif olarak ve hasta memnuniyet anketi ile sübjektif olarak değerlendirildi.Bağımlı gruplar arasındaki karşılaştırma için eşleştirilmiş t testi kullanıldı .p < 0.005 değerleri anlamlı kabul edildi.

Bulgular :Hastaların ortalama yaşı 22. 4±3.4,ortalama takip süresi 12±3 ay,ortalama operasyon süresi 111±13 dk ,sutur ilişkili komplikasyon oranı %3.1 olarak bulunmuş ve hiçbir hastada rekurrens izlenmemiştir. Operasyon öncesi heliks mastoid arası mesafe 27.3 ± 3.7 iken operasyon sonrası aynı mesafe 13.5 ±1.6 olarak bulunmuş ve sonuçlar arasında anlamlı fark olduğu görülmüştür.

Sonuç : Postaerikular flep kullanılması ,operasyon süresini uzatmaktadır. Ancak erişkin hastalarda sutura bağlı komplikasyon ve rekurrens oranlarını azaltan , uygulaması basit bir tekniktir.

Anahtar kelimeler: otoplasti , sutur reaksiyonu , rekurrens , postaerikular flep

Ortalama yaş (yıl)	22. 4±3.4
Operasyon süresi (dakika)	111±13
Takip süresi (ay)	12±3
rekurrens (%)	-
Suturle ilişkili komplikasyon (%)	% 3.1



CHITOSAN SCAFFOLDS WITH HEXAGONALLY-PACKED AND MONOLAYERED SURFACE TEXTURES ENCAPSULATING BOVINE SERUM ALBUMIN AS A MODEL DRUG

Gökçen YAŞAYAN

Marmara University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology, ORCID: 0000-0002-5299-2924

ABSTRACT

Background: Textured surfaces could alter cellular behavior and mimic extracellular matrix, therefore these platforms could provide novel advantages in design of advanced drug delivery systems (Yaşayan et al., 2019). Despite the opportunities they offer, these systems have not fully evaluated for drug delivery applications. According to our knowledge, their use for drug delivery is studied for the first time in our previous work, where polycaprolactone water-in-oil emulsion films encapsulating doxorubicin HCl were fabricated and characterized (Yaşayan et al., 2020).

Aims: Cell attachment to hydrophilic scaffolds is greater compared to hydrophobic scaffolds. In this study, we aim to fabricate nanotextured scaffolds by using a natural and hydrophilic polymer, chitosan. Nanotextured scaffolds were fabricated, and afterwards bovine serum albumin was loaded within the scaffolds as a model drug.

Methods: 280 nm polystyrene beads were employed to obtain monolayered and ordered arrays of texture on the scaffold surface by colloidal lithography. The texture obtained was transferred to polydimethylsiloxane templates, and finally to chitosan scaffolds. Surface morphology of scaffolds were examined by an atomic force microscopy in order to ensure that the desired surface texture is obtained. Also surface roughness measurements and cross-section analysis were carried by analyzing the image data using NMI Nanomagnetism Instruments Image Analyzer software v1.5. Later, swelling and hydrolytic degradation studies were carried. After all, *in vitro* drug release studies were carried.

Results: By atomic force measurements, it was found that surface morphologies of the ordered and monolayer polystyrene beads were conveyed to the scaffolds. The surface roughness values found to be increased with topography compared to flat surfaces. There was no statistical significance between textured scaffolds and flat scaffolds in terms of swelling, hydrolytic degradation, and drug release studies.

Conclusion: These scaffolds could be novel and promising drug delivery systems. In the next step, the scaffolds will be evaluated by cell culture studies.

Keywords: Texture, Chitosan, colloidal lithography, drug delivery, bovine serum albumin

References

- Yaşayan G, Mega Tiber P, Orun O, Alarçin E 2020. Doxorubicin hydrochloride loaded nanotextured films as a novel drug delivery platform for ovarian cancer treatment. *Pharmaceutical Development and Technology*, 25, 1289-1301.
- Yaşayan G, Orun O, Mega Tiber P, Rožman V, Koçyiğit Sevinç S 2019. The interactions of human ovarian cancer cells and nanotextured surfaces: cell attachment, viability and apoptosis studies. *RSC Advances*, 9, 25957-25966.

**SILK FIBROIN-BASED SEALANTS FOR USE IN OPHTHALMIC SURGERY****Rumeysa TUTAR**

Department of Chemistry, Faculty of Engineering, Istanbul University-Cerrahpaşa, ORCID: 0000-0002-4743-424X

Elif YÜCE ERASLAN

Department of Chemical Engineering, Faculty of Engineering, Istanbul University-Cerrahpaşa, ORCID: 0000-0002-1444-0934

Ayça BAL ÖZTÜRK

Department of Analytical Chemistry, Faculty of Pharmacy, Istinie University

Department of Stem Cell and Tissue Engineering, Institute of Health Sciences, Istinie University, ORCID: 0000-0002-6502-528X

ABSTRACT

Introduction: As an alternative to sutures, it is critical to develop transparent tissue sealant with high adhesion, cohesion and regenerative properties, especially for use in surgical applications. Tissue sealants can be used instead of sutures in ophthalmic surgery. The application of tissue sealants is an easy, time-saving and effective [1,2].

Aim: In this study, it was aimed to develop a transparent silk fibroin (SF)/methacrylated jelatin (GelMA) based tissue sealant that can be easily applied to fix the tissue after the ophthalmic surgery. We aimed to design a rigid and flexible SF/GelMA based bioadhesive material which was chemically-crosslink and adhere to the corneal tissue after short exposure to UV light.

Method: GelMA was fabricated by modification of the gelatin with methacrylic anhydride. Silk fibroin isolation from silk cocoons was carried out according to our previous paper [3]. Different UV exposure times (10 to 90s) were applied during the synthesis of SF/GelMA sealants. The prepared SF/GelMA sealants were characterized by FTIR and compression mechanical test. Then, swelling and degradation properties were investigated. The adhesive tests like burst pressure and wound closure were applied to determine adhesive properties of the SF/GelMA.

Findings: UV exposure times were optimized by using *in vitro* tissue sealing properties. 60s UV exposure time was determined most effective than 10s, 30s and 90s. It was found that the UV exposure times effected to sealant adhesiveness. In addition, the adhesive properties of the materials were compared to the current precursor GelMA based on the silk concentration and the UV exposure times in the final formulation. SF was observed as a perfect component for the adhesion of the material to the tissue.

Conclusion: After the optimization studies carried out, the developed adhesive gel with the structure (transparent) and mechanical (hardness and flexibility) properties that can imitate the natural cornea was obtained.

Keywords: Sealants, ophthalmic surgery, silk fibroin, cornea defect

Acknowledgement: This work was supported by Istinie University BAP Unit [Project number: 2019 / B8].

References:

- [1] Tutar R., Bal-Ozturk A., (2020) Oküler Doku Yapıştırıcıları, European Journal of Engineering and Applied Sciences 3 (1), 19-36.
- [2] Bal-Ozturk, A., et al., (2020) Tissue adhesives: From research to clinical translation, Nano Today 36, 101049.
- [3] Bal-Ozturk A., Akgüner, Z.P., (2020). İpek Fibroin/Polivinil Alkol Esaslı İlaç Taşıyıcı Yara Örtüleri. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 24(1), 25-34.



SAFEN VEN YETMEZLİKLERİNİN TEDAVİSİNDE AÇIK CERRAHI(STRIPPING) İLE N-BUTİL SIYANOAKRILAT EMBOLİZASYONU(CAE) TEDAVİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI
IN THE TREATMENT OF SAPHENOUS VEIN INSUFFICIENCY, COMPARISON OF OPEN SURGERY (STRIPPING) WITH N-BUTYL CYANOACRYLATE EMBOLIZATION (CAE) TREATMENT

M. Okan DONBALOĞLU

Dr. Öğr. Üye. Tekirdağ Namık Kemal Uygulama ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği

ORCID: 0000-0001-5401-4772

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı ileri safen ven yetmezliği tedavisinde hastalarda N-butil siyanoakrilat embolizasyon(CAE) yöntemi ile açık cerrahi(stripping) operasyonlu hastaların preoperatif ve postoperatif dönemde tedavi etkinliği, yaşam kalitesi değişikliği ve istenmeyen komplikasyonlara göre karşılaştırmaktır.

Yöntem

Kliniğimizde ileri dereceli safen ven yetmezliği nedeniyle CAE ile tedavi ettiğimiz 230 hasta ve açık cerrahi uyguladığımız 156 hasta çalışmaya dâhil edildi. Tüm hastalar CEAP(Clinical severity, Etiology,Anatomy,Pathophysiology) sınıflandırmasına göre ameliyat öncesi ve sonrası değerlendirildi. Venöz klinik şiddet skoru(VCSS) skorlaması preoperatif ve postoperatif kontrolde yapıldı. Postoperatif dönemde hastaların 1, 3 ve 6. aylarda kontrolleri yapılarak, klinik semptomları ve yaşam kalitesi değerlendirildi. İleri safen ven yetmezlikli hastalarda CAE ile stripping operasyonu uyguladığımız hastalar belirtilen objektif testler ile karşılaştırıldı.

Bulgular

Operasyon sonrası yapılan fizik muayene ve Doppler ultrasonografi(USG) incelemelerinde CAE uygulanan hastaların 1. ayında yapılan doppler USG'sinde 230 hastada safen vende total oklüzyon saptanırken(%100), 6. aydaki kontrollerinde 7 hastada kısmi rekanalizasyon ve minimal reflü(%3) tespit edildi. 32 hastada(%13,9) küçük komplikasyon(lokal kızarıklık, ağrı lokalize tromboflebit) gelişti. Hastalar ağrı, yanma, yorgunluk hissi, kaşıntı gibi semptomlarda 6. ayda tamamen iyileşme olduğu gözlenirken 4 hastada(%1.7) major komplikasyon olarak dvt(derin ven trombozu) tespit edildi. Stripping operasyonu uygulanan hastaların 1. ayında yapılan Doppler USG'sinde 114 hastada safenofemoral junctionda reflü akım gözlenmezken(%73), 6. aydaki kontrollerinde 42 hastada dizaltı safen bölgesinde hafif-orta reflü(%27) tespit edildi. 96 hastada(%61) küçük komplikasyon(lokal kızarıklık, ağrı lokalize tromboflebit) gelişti. 18 hastada postoperatif dönemde tromboflebit tespit edildi. Hastaların ağrı, yanma, yorgunluk hissi, kaşıntı gibi semptomlarında 6. ayda tamamen iyileşme gözlemlendi.

Sonuç

Her iki grupta da hastaların klinik iyileşme düzeyleri artmış görülsede CAE yöntemiyle hastalarda yüksek oranda başarı sağlanması, oldukça az komplikasyon ve yüksek hasta konforu sağlanması nedeniyle safen ven yetmezliklerinin tedavisinde güvenle kullanılabileceği kanaatindeyiz.

Anahtar kelimeler: Safen ven, stripping,varis, siyanoakrilat, endovenöz tedavi.

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to compare unwanted complications, quality of life, and effectiveness of treatment in preoperative and postoperative period in the patients with advanced insufficiency of saphenous vein to whom we applied N-butyl cyanoacrylate embolization (CAE) and open surgery (stripping) operation.

Materials and Methods

230 patients that we treated with CAE and 156 patients that we applied open surgery in our clinic due to advanced grade of saphenous vein insufficiency are included in the study. All of the patients are evaluated preoperatively and postoperatively according to CEAP classification (Clinical severity, Etiology, Anatomy, Pathophysiology). VCSS scoring is conducted in preoperative and postoperative periods. In the postoperative period, follow-up controls of the patients are made in the 1st, 3rd, and 6th months during which their clinical symptoms and quality of life are evaluated. Comparisons are made between patients with advanced saphenous vein insufficiency to whom we applied CAE and stripping operation.

Findings

In postoperative physical examinations and Doppler ultrasonography(USG) evaluations of the patients who received CAE, 230 patients exhibited total occlusion in the saphenous vein in their Doppler USG in the 1st month(100%), while in the 6th month controls partial recanalization and minimal reflux(3%) are detected in 7 patients. In 32 patients(13.9%), minor complications ensued as an unwanted event(pain, skin redness,thrombophlebitis). While total recovery is observed in the 6th month for symptoms such as pain, burning, sensation of fatigue, and itching; in 4 patients(1.7%) dvt(deep vein thrombosis) is detected as a major complication. In patients undergoing stripping operation, Doppler USG is made in the 1st month and none of these 114 patients exhibited flow of reflux in the saphenofemoral junction (73%), while on the 6th month controls, the safen under to knee is mild to moderate reflux (27%) is detected in 42 patients. 96 patients(61%) developed events of minor complications(pain, skin redness,thrombophlebitis). In 18 patients, thrombophlebitis is detected in the postoperative period . Patients exhibited total recovery from symptoms such as pain, burning, sensation of fatigue, and itching in the 6th month.

Results

In both groups, the process of healing is detected in significant levels compared to their previous clinical state. We are of the opinion that CAE can be safely implemented in the treatment of saphenous vein insufficiencies in view of the high occlusion and success rates, quite low amount of complications, and high patient comfort that it offers.

Keywords: Saphenous vein, stripping, cyanoacrylate, endovenous treatment.