

100
TÜRKİYE CUMHURİYETİ'NİN YÜZÜNCÜ YILI



5

2. INTERNATIONAL

NATIONAL

HEALTH SERVICES CONGRESS

SAĞLIK HİZMETLERİ KONGRESİ

2-4 KASIM 2023

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
HASTANESİ KONFERANS SALONU

ATLAX

CONGRESS BOOK



TEHRAN UNIVERSITY
OF
MEDICAL SCIENCES



LITHUANIAN UNIVERSITY
OF HEALTH SCIENCES



2023
inhsc

www.inhsc.org

@ inhsc2023

KONGRE KİTABI



EDİTÖRLER

Dr. Öğr. Üyesi Fuat İNCE
Dr. Öğr. Üyesi Giray KOLCU

2023

ii

2. ULUSLARARASI / 5. ULUSAL SAĞLIK HİZMETLERİ KONGRESİ**02-04 KASIM 2023****ISPARTA/TÜRKİYE**

Bu kitap telif haklarına tabidir. Tüm telif hakları saklıdır. Bu yayının hiçbirini, yayıncının önceden yazılı izni olmadan, elektronik, mekanik, reprografik veya fotografik dahil herhangi bir sistemde saklanamaz, çoğaltılamaz veya hiçbir şekilde yayınlanamaz.

Bu yayındaki kişisel katkılar ve bunlardan kaynaklanan yükümlülükler yazarların sorumluluğundadır. Yayıncı, bu yayından elde edilen içeriğin bir sonucu olabilecek olası zararlardan sorumlu değildir.

<https://www.inhsc.org/>

info@inhsc.org



ONUR KURULU

Süleyman Demirel Üniversitesi Rektörü
Prof. Dr. Mehmet SALTAN

Süleyman Demirel Üniversitesi Rektör Yardımcısı
Prof. Dr. Alim KOŞAR

Süleyman Demirel Üniversitesi Hastanesi Başhekimi
Prof. Dr. Taylan OKSAY

KONGRE BAŞKANLARI

Dr. Öğr. Üyesi Fuat İNCE
Dr. Öğr. Üyesi Giray KOLCU

DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Ferdi BAŞKURT (SDÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanı)

Prof. Dr. Nilüfer ŞAHİN CALAPOĞLU (Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi
Temel Tıp Bilimleri Bölüm Başkanı)

Prof. Dr. Cem ÇETİN (SDÜ Spor Bilimleri Fakültesi Dekanı)

Prof. Dr. Ebru ÇUBUK DEMİRALAY (SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü)

Prof. Dr. Süleyman Serhat GÜRPINAR (Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dâhili
Tıp Bilimleri Bölüm Başkanı)

Prof. Dr. Pakize KIRDEMİR (Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Cerrahi Bilimler
Bölüm Başkanı)

Prof. Dr. Murat MADEN (SDÜ Diş Hekimliği Fakültesi Dekanı)

Prof. Dr. Mustafa YILDIZ (SDÜ Eczacılık Fakültesi Dekanı)

DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Pınar ASLAN KOŞAR (SDÜ Tıp Fakültesi)

Doç. Dr. Kanat GÜLLE (SDÜ Tıp Fakültesi)

Doç. Dr. M. İnci BAŞER KOLCU (SDÜ Tıp Fakültesi)

Doç. Dr. Elif ÖZKAN (SDÜ Tıp Fakültesi)

Dr. Öğr. Üyesi Fuat İNCE (SDÜ Tıp Fakültesi)

Dr. Öğr. Üyesi Kadir Burhan KARADEM (SDÜ Tıp Fakültesi)

Dr. Öğr. Üyesi Pınar KARABACAK (SDÜ Tıp Fakültesi)

Dr. Öğr. Üyesi Adnan KARABRAHİMOĞLU (SDÜ Tıp Fakültesi)

Dr. Öğr. Üyesi Giray KOLCU (SDÜ Tıp Fakültesi)

Dr. Öğr. Üyesi V. Atahan TOĞAY (SDÜ Tıp Fakültesi)

**Düzenleme ve Danışma Kurulu Üyeleri de aynı zamanda Bilim Kurulu Üyesidir.*

ULUSLARARASI BİLİM KURULU

Prof. Dr. Arjan KORHOLT (University of Groningen, NETHERLANDS)

Prof. Dr. Vladimir PEŠIĆ (University Of Montenegro, MONTENEGRO)

Prof. Dr. Algimantas Krisciukaitis (Lithuanian University of Health Sciences, LITHUANIA)

Doç. Mohammad Hossein AYATİ (Tehran University of Medical Sciences, IRAN)

Doç. Dr. Hakan DEMİRTAŞ (University of Illinois, Chicago, USA)

Doç. Dr. Rosen DİMİTROV (Trakia University, BULGARIA)

Doç Dr. Vilma GUDIENĖ (Lithuanian University of Health Sciences, LITHUANIA)

Doç. Dr. Mehrdad KARİMİ (Tehran University of Medical Sciences, IRAN)

Doç. Dr. Renata PAUKSTATIENE (Lithuanian University of Health Sciences, LITHUANIA)

Doç. Dr. Roja RAHİMİ (Tehran University of Medical Sciences, IRAN)

Doç. Dr. Roodabeh BAHRAMSOLTANİ (Tehran University of Medical Sciences, IRAN)

Doç. Dr. Vita Speckauskiene (Lithuanian University of Health Sciences, LITHUANIA)

Dr. Öğr. Üyesi Maryam Alizadeh (Tehran University of Medical Sciences, IRAN)

Dr. Öğr. Üyesi Kamelia STAMATOVA-YOVCHEVA (Trakia University, BULGARIA)

Dr. Öğr. Üyesi Arman ZARGARAN (Tehran University of Medical Sciences, IRAN)

Dr. Mikas BALKEVICIUS (NGO Institue, LITHUANIA)

Dr. Faxriddin İBRAGİMOV (Ozbekiston Respublikasi Fenler Akademiyası, UZBEKİSTAN)

Dr. Katherine S. KANNE (University of Exeter, UNITED KINGDOM)

Dr. Yeon Kang (Wonkwang University, SOUTH KOREA)

Dr. Jan Jaap REİNDERS (University of Groningen, NETHERLANDS)

Dr. Apostolos VEİZİS (Intersos, GREECE)

Dr. Katarzyna JAROSZ (International University, POLAND)

Dr. Robertas Petrolis (Lithuanian University of Health Sciences, LITHUANIA)

ULUSAL BİLİM KURULU

Prof. Dr. Adnan ATAÇ (Ankara Lokman Hekim Üniversitesi)

Prof. Dr. Çetin Lütüfî BAYAR (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Prof. Dr. Recep ÇETİN (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Prof. Dr. Bulem ÜREYEN KAYA (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Prof. Dr. H. Kadircan KESKİNBORA (Bahçeşehir Üniversitesi)

Prof. Dr. F. Yeşim KIRZIOĞLU (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Prof. Dr. Ahmet Nesimi KİŞİOĞLU (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Prof. Dr. Önder ÖZTÜRK (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Prof. Dr. Ersin USKUN (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Doç. Dr. Orhan AKPINAR (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Doç. Dr. Altun BAKSİ (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Doç. Dr. Derya CEYHAN (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Doç. Dr. Ayşe COŞKUN BEYAN (Dokuz Eylül Üniversitesi)

Doç. Dr. Mehmet ERDOĞAN (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Doç. Dr. Eray Serdar YURDAKUL (Sağlık Bilimleri Üniversitesi)

Doç. Dr. Ahmet DURSUN (Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi)

Doç. Dr. Selma KORKMAZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Doç. Dr. Yusuf Çağdaş KUMBUL (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Doç. Dr. Mevlüt Serdar KUYUMCU (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Doç. Dr. Özgür ÖNAL (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Doç. Dr. Alparslan MERDİN (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Doç. Dr. Mümin POLAT (Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi)

Doç. Dr. Ali Kemal NURDOĞAN (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Doç. Dr. Gökmen ÖZCEYLAN (Tekirdağ Dr. İsmail Fehmi Cumalıoğlu Şehir Hastanesi)

Doç. Dr. Nalan Damla YILMAZ USTA (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Doç. Dr. Abdülkadir YILDIZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Doç. Dr. İbrahim Kubilay TÜRKAY (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Süleyman Emre AKIN (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Aysel BAŞER (İzmir Demokrasi Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet DURAY (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Mesut ERGAN (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Savaş Volkan GENÇ (Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Demet GÜNDÜZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Gamze ÖZBEK GÜVEN (Malatya Turgut Özal Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Feyza İNCEOĞLU (Malatya Turgut Özal Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Şerife TUTAR (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Ozan KARACA (Ege Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Gülşah KÖSE (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Tuba İNCE PARPUCU (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Sıla GÜLBAĞ PINAR (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Hale SEZER (Bakırçay Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi İsa SÖZEN (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Hilal YAKUT İPEKOĞLU (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Esra NURLU TEMEL (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi İsmail Zihni (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr Öğr. Üyesi Ahmet BİNDAL (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Eyyüp Sabri ÖZDEN (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Fahrettin KIRÇIÇEK (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Soner ÖZCAN (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Dilek AŞCI ÇELİK (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Öğr. Gör. Serhat BAL (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Öğr. Gör. Osman BODUR (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Öğr. Gör. Taner ERKAYMAZ (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Öğr. Gör. Vildan KAYA (Süleyman Demirel Üniversitesi)

Öğr. Gör. Hamide Coşkun ERÇELİK (Süleyman Demirel Üniversitesi)

KONGRE SEKRETARYASI**Genel Sekreter**

Doç. Dr. Mukadder İnci BAŞER KOLCU

Bilimsel Sekretarya

Arş. Gör. Muazzez ÇELİKYÜREK

Arş. Gör. Afra Gül YÖNET

Arş. Gör. Ali MUSTAFAOĞLU

Arş. Gör. Ayşenur NAZIROĞLU

Organizasyon Sekretaryası

Atlax Organizasyon



2. ULUSLARARASI / 5. ULUSAL SAĞLIK HİZMETLERİ KONGRESİ**02-04 KASIM 2023****ISPARTA/TÜRKİYE****INHSC CONGRESS 2023**

Değerli meslektaşlarımız, akademisyenlerimiz, sağlık profesyonellerimiz, araştırmacılarımız ve öğrencilerimiz, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi 2. Uluslararası / 5. Ulusal Sağlık Hizmetleri Kongresi'ne sizleri davet etmekten mutluluk ve şeref duymaktayız.

Kongremizde Tıp, Diş Hekimliği, Veteriner Hekimlik, Eczacılık, Hemşirelik, Ebelik, Çok Disiplinli Sağlık Bilimleri ve Sağlıkla İlgili Çok Disiplinli Bilimler ile Sağlıkla İlgili Diğer Tüm Çalışmaların ele alınması amaçlanmıştır. Bu nedenle kongremiz sağlıkla ilgili olanlar başta olmak üzere tüm disiplinleri kapsayacak şekilde tam bir bilgi şöleni olarak düşünülmüş ve bu doğrultuda oturumlar planlanmıştır.

Kongremizi Cumhuriyetimizin 100. yılında düzenlemekten ve başta Cumhuriyetimizin Kurucusu Mustafa Kemal Atatürk olmak üzere cumhuriyetimizin kuruluşunda tüm emeği geçenleri bu vesileyle anmaktan gurur duyuyoruz.

Tüm Tıp ve Sağlık Bilimleri ile ilgili konuların ele alınacağı kaliteli bir bilimsel program çerçevesinde, birbirinden değerli konuşmacıları dinlemek ve kendi deneyimlerinizi paylaşmak amacıyla 02 – 04 Kasım 2023 tarihinde, Isparta Süleyman Demirel Hastanesi Konferans Salonu'nda, HİBRİT (yüz yüze ve çevrimiçi) olarak düzenleyeceğimiz kongremizde sizleri görmekten mutluluk duyarız.

En iyi dileklerimizle.

Kongre Başkanı**Dr. Öğr. Üyesi Fuat İNCE****Kongre Başkanı****Dr. Öğr. Üyesi Giray KOLCU****SDÜ Rektör Yardımcısı****Prof. Dr. Alim KOŞAR**

İÇİNDEKİLER

FELİNE HERPES VİRUS-1 İLE ENFEKTE KEDİLERDEN İZOLE EDİLEN SEKONDER BAKTERİYEL PATOJENLERİN İNSAN SAĞLIĞI İÇİN OLUŞTURDUĞU POTANSİYEL RİSK.....	16
CANNABIDIOL MAY POTENTIATE THE ANTI-TUMORIGENIC PROPERTIES OF ETOPOSIDE IN PROSTATE CANCER CELLS THROUGH MODULATION OF THE PROTEIN TURNOVER	18
ÇOCUK DIŞ HEKİMLİĞİ YÖNÜ İLE AKILCI İLAÇ KULLANIMI	19
HEART FAILURE MORTALITY PREDICTION MODEL	20
MESLEKİ BECERİLERİ EĞİTİMLERİ SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ UYGULAMASI.....	22
SİMÜLE HASTA UYGULAMALARI- SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ UYGULAMASI.....	23
HİPOKSİNİN TÜMÖR OLUŞUMUNDAKİ ROLÜ.....	24
FLAVOPIRIDOL INDUCES PROLIFERATION OF ADIPOSE-DERIVED MESENCHYMAL STEM CELLS IN A DOSE-DEPENDENT MANNER	25
TÜRKİYE'DE HASTALIK YÜKÜ ANALİZİ, 1990-2019	26
HERBAL THERAPY AND THE PRIMARY CAUSE OF DISEASES: A CONCEPT FROM ANCIENT PERSIA	29
BLEPHAROPLASTY SURGERY FROM THE PERSPECTIVE OF IRANIAN SCHOLARS, WITH A FOCUS ON ALI IBN ABBAS AHVAZI.....	30
IMPACT AND DISTRIBUTION OF GNAS MUTATIONS IN NON SMALL CELL LUNG CANCER PATIENTS	31
TÜRKİYE'DE HEMŞİRELİK ALANINDA YAPILMIŞ MESLEKİ DEĞERLER KONULU TEZLERİN FARKLI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ	32
ODONTOJENİK ENFEKSİYON KAYNAKLI SUBMANDİBULAR ABSEYE EKSTRAORAL YAKLAŞIM ...	33
HİPPOTERAPİNİN PULMONER FONKSİYONLAR ÜZERİNE OLAN ETKİLERİ.....	34
GENÇLERDE EGZERSİZ DAVRANIŞI DEĞİŞİM BASAMAĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ	35
PRADER WİLLİ SENROMLU HASTADA ÇOKLU DENTAL GİRİŞİM İÇİN GENEL ANESTEZİ UYGULAMASI: OLGU SUNUMU	36
NADİR GÖRÜLEN BİR TORAKOABDOMİNAL TRAVMA KOMPLİKASYONU: BİLİOPLEVRAL FİSTÜL	37

HEMŞİRELERİN SAĞLIK OKURYAZARLIK DÜZEYLERİNİN SİBERKONDRI VE ANKSİYETE ÜZERİNE ETKİSİ.....	39
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DÖNREM 2 ÖĞRENCİLERİNİN GENİŞLETİLMİŞ PROFESYONEL KİMLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	40
WHAT IS THE EXTENT OF THE IMPACT OF AFLATOXIN ON HISTOPATHOLOGICAL CHANGES IN THE MALE REPRODUCTIVE SYSTEM?	41
DICTYOSTELIUM DISCOIDEUM: A MODEL SYSTEM TO CHARACTERIZE THE MOLECULAR MECHANISM OF MOVING AND EATING OF NEUTROPHILS AND MACROPHAGE.....	42
KAN DOLAŞIMI ENFEKSİYONUNDA İNFLAMATUVAR BİYOBELİRTEÇLERİN TANISAL DEĞERİ ...	43
NADİR GÖRÜLEN BİR TORAKOABDOMİNAL TRAVMA KOMPLİKASYONU: BİLİOPLEVRAL FİSTÜL	45
ZİHİNSEL ENGELLİ HASTADA ORTOGNATİK CERRAHİ YAKLAŞIMI: VAKA RAPORU	47
PAKET TAŞIYICISI OLDUĞU DÜŞÜNÜLEN TAKİBİNDE MULTİORGAN YETMEZLİĞİ GELİŞEN HASTA.....	48
HİSTON LİZİN DEMETİLİZ 4 AİLESİNİN MEME KANSERİNDEKİ ROLÜ	50
THE OLD PERSIAN HISTORICAL EVIDENCE FOR PRESENTING HEART- EYE AXIS	51
APPENDICEAL INVAGINATION: A CASE REPORT	52
FAHR SENDROMLU HASTADA TESPİT EDİLEN KOLON KANSERİ VE TEDAVİ YÖNTEMİ	53
HISTORICAL INSIGHTS INTO PUPIL ANATOMY, FUNCTION, AND DISORDERS	54
KORUYUCU SAĞLIK ÇALIŞMALARI KAPSAMINDA CUMHURİYETİN ÖNE ÇIKAN BİR KURUMU: REFİK SAYDAM HIFZISSİHHA ENSTİTÜSÜ.....	55
İŞİTME KAYBI EPİDEMİYOLOJİSİ	56
MİYOFASİYAL AĞRI SENDROMUNDA TEDAVİ YÖNTEMLERİ	57
ALS HASTALIĞI VE BAKIM VERENLERİN YÜKÜ	58
TRENDS OF PHASE I CLINICAL TRIALS IN TURKEY	59
AKUT APANDİSİT İLE PREZENTE OLAN AKCİĞER KANSERİNİN APENDİKS METASTAZI	60
STUDYING THE SIX PRINCIPLES OF HEALTH PRESERVATION AMONG ANCIENT MEDICAL TEXTS FROM THE 5TH CENTURY BC TO THE 13TH CENTURY AD (A HISTORICAL REVIEW).....	61
MERSİN (<i>MYRTUS COMMUNIS</i> L.) BİTKİSİ VE SAĞLIK ALANINDAKİ YERİ.....	62

DİŞ ÇEKİMİ SONRASI KONİK IŞINLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİDE RASLANTISAL SUBMUKOZAL AMFİZEM: OLGU SUNUMU.....	63
BİTKİLERDEN GELEN ŞİFA: AROMATERAPİ	64
POSTOPERATİF HASTADA METABOLİK ASİDOZUN BEKLENMEDİK NEDENİ; AÇLIK KETOASİDOZU	65
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ ANTİ-HIV ELISA SONUÇLARININ VE HIV POZİTİF OLGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ: ON YILLIK DENEYİM	66
2023 YILINDA SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİNDE ÜROLOJİ KLİNİĞİNDE ESWL YAPILAN HASTALARIN TAŞSIZLIK ORANLARI.....	68
DEVELOPMENT OF ORALLY DISINTEGRATING FILM FORMULATIONS CONTAINING ASPIRIN FOR PEDIATRIC PURPOSE.....	69
MULTİPL TRAVMALI HASTALARDA DİAGNOSTİK PERİTONEAL LAVAJIN ÖNEMİ: OLGU SUNUMU	70
RÖNESANS VE ANATOMİ.....	71
İLEAL LOOP ÜROSTOMİLİ HASTALARDA AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ NEDENİ OLARAK PARASTOMAL HERNİ.....	72
OMALİZUMABIN KRONİK SPONTAN ÜRTİKER TEDAVİSİNDEKİ ETKİNLİĞİNDE ROL OYNAYAN FAKTÖRLER	74
TRANSÜRETRAL PROSTAT REZEKSİYONU SONRASI GELİŞEN ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ.....	75
DENTAL ANKSİYETE KONTROLÜNDE MÜZİK TERAPİNİN ROLÜ.....	77
KATYONİK GRUP İÇEREN SCHİFF BAZI LİNGANDI VE CO(II) METAL KOMPLEKSİNİN KANSER HÜCRELERİ ÜZERİNE ANTİKANSER ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI	78
YENİ 1,2,3- TRIAZOL TÜREVİ BİLEŞİĞİN KANSER HÜCRELERİ ÜZERİNE SİTOTOKSİK ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI.....	80
EGZERSİZ İLİŞKİLİ RABDOMİYOLİZ: OLGU SUNUMU	82
OLGU SUNUMU: OVERDE EKTOPİK ADRENAL BEZ	83
ZOOTHERAPY THROUGH THE LENS OF MUSEUMS OF TRADITIONAL MEDICINE IN ASIA	84
YOĞUN DAHİLİYE POLİKİNİKLERİNDE UNUTULAN BİR TANI: AKALAZYA	85
ZİHİNSEL ENGELLİ ÇOCUKLARIN CİNSEL EĞİTİMİ: BİBLİYOGRAFİK ANALİZ.....	87

BİREYLERİN YARA BAKIMINDA GELENEKSEL VE TAMAMLAYICI TEDAVİ KULLANIM DURUMLARI: TANIMLAYICI BİR ÇALIŞMA.....	89
SEPSİSE BAĞLI BÖBREK HASARINDA DAPAGLİFLOZİN'İN NEFROPROTEKTİF ETKİSİ	90
GÖÇ VE KADIN SAĞLIĞI	92
KIZAMIK HASTALIĞI VE ÜLKEMİZDEKİ DURUM.....	93
WHAT SIGNIFICANT FINDINGS CAN BE OBTAINED FROM MEDICAL OPEN DATA ANALYSIS?	94
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİNE BAŞVURANLARIN SAĞLIK HİZMETİ TALEBİNİ ERTELEME DAVRANIŞI VE BUNUNLA İLİŞKİLİ ETMENLER	95
A CASE OF MULTISYSTEMIC THROMBOEMBOLISM ASSOCIATED WITH ATRIAL FIBRILLATION ..	97
SAKROKOKSİGEAL TERATOM DENEYİMLERİMİZ	100
META ANALİZ METODOLOJİSİ VE UNİVERSAL ADEZİVLERİN KLİNİK PERFORMANSI ÜZERİNE BİR UYGULAMA	101
AYNI ANDA İKİ FARKLI İLEAL SEGMENTTE TRİKOBEOAR; BİR OLGU SUNUMU.....	102
LITERATURE REVIEW ON PSYCHOSOCIAL GENOMICS: A NEW APPROACH IN HOLISTIC MEDICINE	103
FLUVOKSAMİN'İN AKUT AKCİĞER HASARINDAKİ APOPTOTİK YOLAKLAR ÜZERİNDEKİ KORUYUCU ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI	104
ROTHMUND-THOMSON SENDROMLU HASTADA SPONTAN PNÖMOMEDİASTİNUM	106
NEKROTİZAN ENTEROKOLİT KOMPLİKASYONU: KISA BARSAK.....	107
GASTROPİTOZİS; MEDİKAL TEDAVİ Mİ, CERRAHİ TEDAVİ Mİ?.....	108
UZUN DÖNEM PERİTONİTSİZ TAKİP EDİLEN PERİTON DİYALİZİ HASTASI: OLGU SUNUMU	109
CONTROL AND MANAGEMENT OF SOME COMPLICATIONS OF PHYSIOTHERAPY FROM THE PERSPECTIVE OF PERSIAN MEDICINE	110
TORAKSA PENETRE OLAN SKAPULA FRAKTÜRÜ.....	111
PNÖMOMEDİASTİNUM: TEKRARLAYAN POLİKONDRİT'İN NADİR BİR KOMPLİKASYONU	113
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ SON SINIF ÖĞRENCİLERİNDE EL HİJYENİ İNANÇ DURUMLARI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER	115
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE SAĞLIKLI YAŞAM FARKINDALIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER.....	116

AROMATERAPİ VE KADIN SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ	117
INVESTIGATING DIVERSE CORTICOSTEROID REGIMENS IN GRANULOMATOUS MASTITIS TREATMENT	118
PATIENT-CONTROLLED EPIDURAL ANALGESIA FOR PAIN MANAGEMENT IN ACUTE THROMBOSED HEMORRHOIDS: A NON-SURGICAL APPROACH	119
HEART “MUR-MUR” DETECTION FROM AUSCULTATION RECORDINGS USING WAVELET TRANSFORM BASED FEATURES AND CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK: “GEORGE B. MOODY PHYSIONET CHALLENGE 2022” EXPERIENCE	120
FORAMEN TRANSVERSARIUM VARYASYONLARININ İNCELENMESİ	121
TRİKOTİLLOMANİ TEDAVİSİNDE N-ASETİLSİSTEİN KULLANIMI: BİR OLGU SUNUMU	122
THE IMPACT OF GEOMETRY ON MEDICAL PRACTICE IN THE ISLAMIC GOLDEN AGE FROM THE 9 TH CENTURY TO THE 13 TH AD CENTURY	123
KANSERLİ BİREYLERE BAKIM VERENLERDE GÖRÜLEN UYKU BOZUKLUKLARI VE HEMŞİRELİK YÖNETİMİ	124
BÂBİL’İN UĞURSUZ GÜNLERİNDEN TIP TARİHİNE NOTLAR	125
CONCOMITANT THALASSEMIA AND ULCERATIVE COLITIS: A CASE REPORT OF A PATIENT WITH EXTREMELY HIGH PLATELET LEVELS AND SPLENOMEGALY	126
ENFEKTİF ENDOKARDİT NEDENİYLE CERRAHİ TEDAVİ YAPILMIŞ HASTALARDA ENFEKTİF ENDOKARDİT RİSK FAKTÖRLERİNİN DAĞILIMI	127
A NİNE-YEAR-OLD GIRL WITH LEFT VENTRICLE NON-COMPACTİON AND SKİN LESİONS (CARVAJAL SYNDROME).....	128
ÖZEL ÇALIŞMA MODÜLLERİ-SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ UYGULAMASI	129
NADİR BİR AKUT BATIN OLGUSU: JEJUNAL DİVERTİKÜL PERFORASYONU	129
PRADER WİLLİ SENROMLU HASTADA ÇOKLU DENTAL GİRİŞİM İÇİN GENEL ANESTEZİ UYGULAMASI: OLGU SUNUMU	131
DEV SEMİNAL VEZİKÜL APSESİ: BİR OLGU SUNUMU	132
NADİR HEMATÜRİ NEDENİ OLARAK ÖNCEKİ GEBELİKTE OLUŞAN VE MESANEYE İNVAZYON GÖSTEREN PLASENTA PERKREATA	133
TAM METİN BİLDİRİLER	134
INCİDENTAL SUBMUCOSAL EMPHYSEMA ON CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY: A RARE CASE REPORT	135

ATRİYAL FİBRİLASYON İLE İLİŞKİLİ MULTİSİSTEMİK TROMBOEMBOLİ OLGUSU	138
TRENDS OF PHASE I CLINICAL TRIALS IN TURKEY	144
EFFECTS OF HIPPO THERAPY ON PULMONARY FUNCTIONS	150
DEVELOPMENT OF ORALLY DISINTEGRATING FILM FORMULATIONS CONTAINING ASPIRIN FOR PEDIATRIC PURPOSE.....	156
GENÇLERDE EGZERSİZ DAVRANIŞI DEĞİŞİM AŞAMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ	159
RÖNESANS VE ANATOMİ.....	165
HİPOKSİNİN TÜMÖR OLUŞUMUNDAKİ ROLÜ.....	169
FORAMEN TRANSVERSARIUM VARYASYONLARININ İNCELENMESİ STUDY OF FORAMEN TRANSVERSARIUM VARIANTS	176
AKUT APANDİSİT İLE PREZENTE OLAN AKCİĞER KANSERİNİN APENDİKS METASTAZI MUSTAFA HİLKAT BİLALOĞLU ¹ , MEHMET ZAFER SABUNCUOĞLU ² , İSA SÖZEN ²	182



Sözel Bildiri

**FELİNE HERPES VİRUS-1 İLE ENFEKTE KEDİLERDEN İZOLE EDİLEN
SEKONDER BAKTERİYEL PATOJENLERİN İNSAN SAĞLIĞI İÇİN
OLUŞTURDUĞU POTANSİYEL RİSK**

**Hasbi Sait SALTİK¹, Mürüvet DEMİRALAY², Barış GÜLHAN³, Ezgi ŞABABOĞLU
BAYTAROĞLU², Oğuzhan KAPLAN¹**

¹ Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Viroloji ABD, Burdur, Türkiye,
hasbi.saltik@gmail.com, oguzhan.kaplan3737@gmail.com

² Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Mikrobiyoloji ABD, Burdur, Türkiye,
mrvt.dmrly@gmail.com, ezgisababoglu@mehmetakif.edu.tr

³Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Erzincan, Türkiye,
bgulhan@erzincan.edu.tr

Özet:

Giriş: Feline herpesvirus-1 (FHV-1) üst solunum yollarını etkileyen ve kedilerde oldukça yaygın olarak görülen viral bir patojendir. Bununla birlikte FHV-1 enfeksiyonu immunsupresyona neden olarak kedileri bakteriyel enfeksiyonlara daha duyarlı hale getirmektedir.

Amaç: Bu çalışmada FHV-1 ile enfekte kedilerden izole edilen bakteriyel etkenlerin antimikrobiyal direncinin belirlenmesi ve insan sağlığı açısından oluşturduğu potansiyel riskin ortaya konulması amaçlandı.

Yöntem: Özel bir veteriner kliniğe getirilen toplam 30 adet kediden kan, oral swab ve konjunktival swab örnekleri alındı. Örneklerde moleküler yöntemle FHV ve feline calicivirus (FCV) varlığı araştırıldı. Bakteriyolojik kültürde izole edilen bakteriyel etkenler matris destekli lazer desorpsiyon/iyonizasyon uçuş süresi kütle spektrometresi (MALDI-TOF MS) yöntemi ile tanımlendi. İzolatların antibiyotik direnci Kirby-Bauer disk difüzyon yöntemi kullanılarak "Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)" kriterlerine göre belirlendi.

Bulgular: FHV-1 ile enfekte toplam 4 adet kediye ait örneklerden bakteriyolojik kültürde *Escherichia coli*, *Pseudomonas* spp. ve *Lactobacillus* spp. izole edildi. *E. coli* ve *Pseudomonas* spp. izolatlarında çoklu ilaç direnci saptandı.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışma kedilerde görülen FHV-1 enfeksiyonu ile çoklu ilaç direnci olan *Escherichia coli* ve *Pseudomonas* spp. patojenlerinin ilişkilendirilmesi açısından önem arz etmektedir. FHV-1 enfeksiyonu, özellikle immunsupresyon durumlarında konağı bakteriyel enfeksiyonlara karşı daha duyarlı hale getirebilmektedir. Çalışmamızda çoklu ilaç dirençli ve zoonoz özellikte olan *E. coli* ve *Pseudomonas* spp. gibi bakterilerin sekonder patojen olarak hastalığın seyrini şiddetlendirdiğini ve bu durumun primer etken olarak FHV-1'in konak bağışıklığını baskılanmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz. Sonuç olarak kedilerin ağızında bulunan bu çoklu ilaç dirençli bakteriler kedi ısırığı ile ilişkili önemli bir halk sağlığı sorununa da işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Escherichia coli*, FHV-1, Kedi, *Pseudomonas* spp., Tek sağlık

Sözel Bildiri

COMBINED ADMINISTRATION OF VITAMIN D3 AND OXALIPLATIN MAY EXHIBIT MORE POTENT ANTI-CANCER EFFECTS IN PROSTATE CANCER CELLS

Hatice Kubra DOGAN¹, Deniz CATAKLİ², Yalcin ERZURUMLU^{1,3*}

¹*Department of Bioengineering, Institute of Science, Suleyman Demirel University, TÜRKİYE*

²*Department of Pharmacology, Faculty of Medicine, Suleyman Demirel University, TÜRKİYE*

³*Department of Biochemistry, Faculty of Pharmacy, Suleyman Demirel University, TÜRKİYE*

**Corresponding author: Yalcin Erzurumlu*

Abstract: Prostate cancer is the most common cancer in men worldwide. Chemotherapeutics are one of the main treatment options for prostate cancer. However, common systemic side effects of chemotherapy importantly limit the therapeutic efficiency of chemotherapeutic agents and also significantly reduce the patients' quality of life. Combination therapies may be a promising approach for overcoming these negative effects of chemotherapeutics. Oxaliplatin is a third-generation platinum antitumor analog that inhibits cell replication by inducing the formation of DNA adducts, disrupting the cell cycle and causing apoptotic cell death. However, it has serious side effects in patients, such as nerve damage. Recent studies revealed that 1,25(OH)₂ D₃, the biologically active vitamin D form, exhibited potent anticancer effects in numerous cancer types, including prostate cancer, through regulating complex molecular signaling pathways. Therefore, we tested the possible booster roles of 1,25(OH)₂ D₃ on oxaliplatin in prostate cancer cells. Present data indicated that co-administration of 1,25(OH)₂ D₃ with oxaliplatin markedly improves the anticancer properties of oxaliplatin by strengthening the apoptotic effect of oxaliplatin and decreasing tumorigenic protein levels. Our results suggest that using 1,25(OH)₂ D₃ in treatment protocols that include oxaliplatin may offer more effective therapeutic approaches for prostate cancer. However, further studies are needed to confirm the potentiator effect of 1,25(OH)₂ D₃ on oxaliplatin in prostate cancer.

Keywords: Drug resistance, Oxaliplatin, Vitamin D3, Prostate cancer

This study was partially supported by Suleyman Demirel University internal funds (TSG-2021-8302, TAB-2020-8253).

Sözel Bildiri

CANNABIDIOL MAY POTENTIATE THE ANTI-TUMORIGENIC PROPERTIES OF ETOPOSIDE IN PROSTATE CANCER CELLS THROUGH MODULATION OF THE PROTEIN TURNOVER

Deniz CATAKLI¹, Hatice Kubra DOGAN, Yalcin ERZURUMLU^{2,3*}

¹*Department of Pharmacology, Faculty of Medicine, Suleyman Demirel University, TÜRKİYE*

²*Department of Bioengineering, Institute of Science, Suleyman Demirel University, TÜRKİYE*

³*Department of Biochemistry, Faculty of Pharmacy, Suleyman Demirel University, TÜRKİYE*

**Corresponding author: Yalcin Erzurumlu*

Abstract: Resistance mechanisms against existing chemotherapeutics are one of the biggest obstacles to cancer treatments. Also, the chemotherapeutics-caused systemic toxicities limit their long-term usage in patients. Chemotherapeutics agent etoposide is a topoisomerase-II inhibitor and is still extensively used in the treatment of many cancer types, including lung, breast, brain tumors, leukemia and testicular carcinoma. Etoposide can cause severe side effects, including immunosuppression, nephrotoxicity and cardiotoxicity. Thus, ongoing efforts are focused on reducing drug-related side effects and increasing therapeutic efficacy by combining existing anticancer drugs with natural products. One of the contents of *Cannabis sativa*, Cannabidiol (CBD), is one of the most abundant derivatives of cannabinoids after Δ^9 -THC and it does not exert psychoactive properties. Moreover, numerous research studies have shown its anti-inflammatory, antioxidant, antipsychotic, anxiolytic, analgesic and anticancer properties. Herein, we aimed to investigate the possible potentiator effect of CBD on etoposide in prostate cancer cells by testing their effect on some autophagy and endoplasmic reticulum protein quality control mechanism-related components. Present findings strongly suggest that combined treatment of CBD and etoposide may improve the anti-tumorigenic effect of etoposide in prostate cancer cells.

Keywords: Cannabidiol, Drug resistance, Etoposide, Prostate cancer

This study was partially supported by Suleyman Demirel University internal funds (TSG-2021-8302, TAB-2020-8253).

Sözel Bildiri

ÇOCUK DIŞ HEKİMLİĞİ YÖNÜ İLE AKILCI İLAÇ KULLANIMI

Derya CEYHAN*, **Aysu ÇINAR****

**Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Doğu Yerleşkesi, Isparta, Türkiye, derya_ceyhan@yahoo.com*

***Dt., Süleyman Demirel Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Ana Bilim Dalı, Doğu Yerleşkesi, Isparta, Türkiye, aysu.cnr@hotmail.com*

Özet: Akılcı olmayan ilaç uygulamalarında görülen artış ile istenmeyen ilaç etkileşimleri, ilaçlara karşı direnç gelişmesi, advers ilaç reaksiyonları görülme sıklığının ve tedavi maliyetlerinin artması ve sağlık hizmetlerinin aksaması gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu derleme çalışmasının amacı, çocuk diş hekimliği alanında ilaç gereksinimleri ve uygulamalarını, akılcı ilaç kullanımı kapsamında ele almak ve alınabilecek önlemleri sunmaktır. Akılcı ilaç kullanımı; hastaların uygun ilaca, uygun dozda, yeterli sürede ve minimum maliyetle ulaşması olarak tanımlanmaktadır. Çocuk diş hekimliğinde; sistemik tutulumlu odontojenik enfeksiyonlarda, profilaksi uygulamalarında, ağrı kontrolünde, ağız içi yara bakımında, viral ve fungal enfeksiyonlarda ilaç kullanımından yararlanılmaktadır. İlaç seçiminde; ilacın kontrendikasyonları, advers ilaç reaksiyonları, ilaç etkileşimleri ve direnç gelişmesinin göz önüne alınması önemlidir. Bir ilaca karşı gelişen zararlı, amaçlanmayan cevabı ifade eden advers ilaç reaksiyonları, tedaviye karşı uyumun bozulmasının yanı sıra ek hastalıklara yol açmaktadır. İlaç etkileşimleri, kullanılan ilacın etkisini azaltabileceği gibi advers etkilerin şiddetlenmesine de neden olmaktadır. Antibiyotik direnci, ilacın etki ettiği mikrobiyotanın evrimleşmesi ve potansiyelinin azalması ile tanımlanmakta olup hekimin tedavi seçeneklerinin kısıtlanması ile sonuçlanmaktadır. Çocuk diş hekimlerinin de dahil edildiği çalışmalarda, ilaçların, akılcı olmayan ilaç kullanımı kapsamında reçete edilme oranlarının yüksek olduğu bildirilmiştir. Reçete edilen ilaçlarda görülen endikasyon hataları, hatalı ilaç dozu ve süresi veya hastanın reçetesiz kullandığı ilaçlardan kaynaklanan hatalar ve ilacın doğru koşullarda saklanmaması durumları ile sıklıkla karşılaşıldığı rapor edilmiştir. Covid-19 pandemisinde, sağlık hizmetlerine erişiminin kısıtlanması ve dental semptomların çözümünün genellikle ilaç tedavisini içermesi sebebiyle bu dönemde çocuklarda da analjezik ve antibiyotik kullanımının ve hatalı ilaç uygulamalarının arttığı bildirilmiştir. Toplum bilincinde akılcı ilaç uygulamalarıyla ilgili farkındalık oluşturulması, gelecekte görülebilecek sağlık problemlerinin çözüme kavuşturulması açısından gereklidir. İlaç hatalarından kaçınma, hekimin akılcı ilaç kullanımı ilkeleri ile hastaya özgü tanı ve tedavi yaklaşımı göstermesiyle mümkündür. Çocuklarda gelişim, ilaç emilim ve dağılımı gibi faktörlerin yetişkinlerden farklı olması ve ilaç kullanım sorumluluğunun ebeveynler tarafından sağlanması, hekimler ile beraber ebeveynlerin akılcı ilaç kullanımına yönelik tutumunu önemli kılmaktadır.

Anahtar Sözcükler; Çocuk, Diş hekimliği, Ebeveyn, İlaç kullanımı, Reçete

Sözel Bildiri

HEART FAILURE MORTALITY PREDICTION MODEL

Seda Nur AYDOĞDU¹, Mert SATICI²

1. *Süleyman Demirel University Faculty of Medicine, Isparta, Turkey*

2. *Uludag University Department of Sociology, Bursa, Turkey*

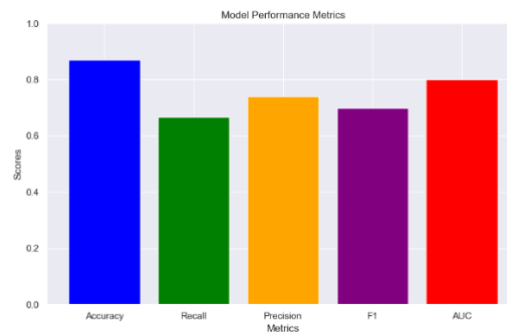
Abstract:

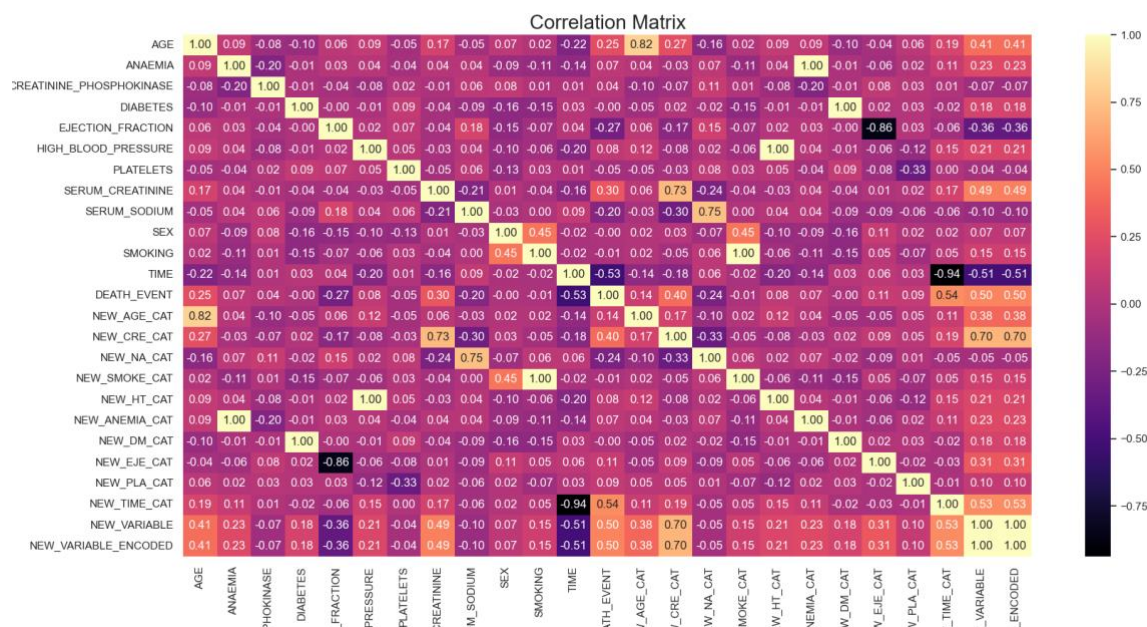
Introduction: Heart failure (HF) is one of the major public health problems today. due to its increasing prevalence, especially in the developed countries, mostly due to prolonged lifespan of the general population as well as the increase of HF patients. Therefore, it becomes very important which parameters trigger heart failure.

Aim: In the mortality prediction model, which includes parameters that are important in terms of heart failure mortality, it is to realize the possible mortality prediction by entering the patient's value in the relevant parameter.

Method: Age, anemia, creatinine phosphokinase, diabetes, ejection fraction, blood pressure, platelets, serum creatinine, serum sodium, sex, smoking, death parameters of 299 patients were obtained from Kaggle. Exploratory data analysis was performed with the data of 299 patients. Then, the relationship between the parameters was established with feature engineering and the model was created with python programming language.

Result: It was seen that there were no missing values in the data set. Then, it was checked whether the missing values were filled with 0 and it was seen that there was no such thing. 2 of the 13 variables in the data set were found to have outliers and the outliers were suppressed by taking into account the 5% and 95% quartiles. According to the outputs obtained in the developed model, F1:0.7,Accuracy:0.87,Recall:0.0667,Precision:0.74,AUC:0.8.





Discussion and Conclusion: There was a positive correlation (0.70) between serum creatinine and heart failure mortality. In acute decompensated heart failure (ADHF), it is common to observe elevated serum creatinine (sCr) levels during decongestion due to vascular congestion. There is also a positive correlation of (0.38) between mortality and age. Aging represents a confluence of declining cardioprotective systems and increasing disease processes that provide fertile ground for the development of heart failure.

Keywords: Heart failure, data science

Sözel Bildiri

**MESLEKİ BECERİLERİ EĞİTİMLERİ SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ UYGULAMASI**

**Mustafa UÇAR¹, Ashı ŞAHİN¹, Keziban Aybüke AYDIN¹, Doğa ÇAKIR¹, Giray
KOLCU^{2,3,4}**

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 3 Öğrencisi, Isparta, Türkiye

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Girne Amerikan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı, Girne, KKTC

Özet:

Giriş: Tıp fakültesi öğrencileri, tıbbi beceri eğitimi almak için derslerin yanı sıra hastane stajları, klinik rotasyonlar ve simülasyon eğitimleri gibi farklı yöntemlere maruz kalırlar. Simülasyon eğitimleri, öğrencilere cerrahi işlemleri, acil durumları veya hasta bakımını risk altında olmadan pratik yapma fırsatı sunar. Bu, hataların yapılmasını önler ve güvenli bir öğrenme ortamı sağlar.

Klinik rotasyonlar, öğrencilerin farklı tıbbi alanlarda deneyim kazanmalarına yardımcı olur. Bu süreçte, öğrenciler gerçek hasta bakımı görevlerini üstlenirler ve deneyimli doktorlar altında çalışırlar. Bu deneyimler, teorik bilgileri günlük pratiğe uyarlamalarına ve hastalarla etkili iletişim kurmalarına yardımcı olur.

Mevcut Durum: Mesleki beceri eğitimleri üniversitemizde; dönem1,2 ve 3'te kendi laboratuvarında eğiticinin eşlik ettiği kliniğe yönelik becerilerimizi geliştirdiğimiz eğitimdir. Tıp fakültesi mesleki beceri uygulamaları, tıp öğrencilerinin teorik bilgilerini pratiğe dönüştürdükleri, tıp eğitiminin temel bir parçasıdır. Bu uygulamalar, öğrencilerin hasta bakımı, klinik muayene, tanı koyma, cerrahi beceriler ve iletişim yetenekleri gibi tıp alanında gerekli olan çeşitli becerileri kazanmalarına yardımcı olur.

Öneriler: Tıp fakültesi mesleki beceri uygulamaları, öğrencilere tıp pratiği için gereken güçlü temelleri oluştururlar. Bu uygulamalar, gelecekteki doktorları hem klinik hem de etik açıdan hazırlar ve hastaların en iyi bakımını almalarını sağlar. Tıp öğrencileri, bu uygulamalar sayesinde teorik bilgileri gerçek dünya durumlarına uygulayarak tıp alanında ustalaşır ve insan sağlığını iyileştirme yolunda büyük bir katkı sağlarlar

Sözel Bildiri

SİMÜLE HASTA UYGULAMALARI- SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ UYGULAMASI

**Buğrahan ÇALKAN¹, Büşra DURSUN¹, Gizem PAMUK¹, Sude ALBAYRAK¹, Giray
KOLCU^{2,3,4}**

1- Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 3 Öğrencisi, Isparta, Türkiye

2- Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

3- Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

4- Girne Amerikan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı, Girne, KKTC

Özet:

Giriş: Tıp fakültelerinde verilen simüle hasta uygulamaları tıp öğrencilerinin klinik deneyim kazanmalarına yardımcı olan önemli bir öğrenme yöntemidir. Bu uygulamalar, öğrencilere gerçek hasta senaryolarını taklit eden sanal veya canlı hasta modelleri üzerinde pratiğe dayalı eğitim fırsatları sunar. Bu uygulama öğrencilerin bilgi ve beceri düzeyinin, öz yeteneğinin, motivasyonunun ve kendilerine güvenlerinin artması, kaygı düzeyinin azalması ve klinik karar verme becerilerinin gelişmesini sağlamaktadır (1). Simüle hasta uygulamaları, tıp öğrencilerinin aşağıdaki konularda beceri kazanmalarına yardımcı olabilir: Fizik muayene becerileri: Öğrencilere hasta muayene tekniklerini öğretir ve pratik yapma fırsatı sunar. Öğrencilerin meslek hayatlarında hastaya karşı fiziksel ve daha öz güvenli olarak yaklaşmasına zemin hazırlar. Tıbbi tanı: Öğrencilerin teşhis koyma sürecini anlamalarına yardımcı olur. İletişim becerileri: Hasta-doktor iletişimini geliştirmeye yardımcı olur. Doktorun hastayla kurduğu sağlıklı iletişimin de hastanın üzerinde olumlu ve etkili bir yönü de vardır. Acil durumlar: Acil tıbbi senaryoları simüle ederek öğrencilerin hızlı ve etkili müdahale becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur. Ayrıca temkinli ve soğukkanlı yaklaşılmasına da olanak sağlar. Cerrahi beceriler: Bazı simüle hasta uygulamaları, cerrahi becerilerin geliştirilmesine odaklanır. Böylelikle muhtemel hataların da önüne geçilmesine yardımcı olur. Bu tür uygulamaların avantajları, öğrencilere güvenli bir ortamda pratiğe dayalı deneyim kazandırmaları ve gerçek hastalara zarar verme riskini en aza indirmeleridir (2).

Mevcut Durum: Fakültemiz Süleyman Demirel Üniversitesi kapsamında simüle hasta uygulamaları bulunmaktadır. Simüle hastalaboratuvarında öğrencilerin eğitimlerin e katkı vermek üzere simüle hasta olarak göreve başlayan çalışanların, 01-18 Mayıs 2023 tarihleri arasında Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı öğretim üyeleri tarafından verilen eğitimlerini tamamlayarak çalışmaya başlamışlardır.

Öneriler: Ayrıca, öğrencilere teorik bilgiyi uygulamalı olarak öğrenme fırsatı verirler. Simüle hasta uygulamaları, tıp eğitiminde önemli bir rol oynamaktadır ve gelecekte de bu alandaki gelişmelerin artması muhtemeldir.

Sözel Bildiri

HIPOKSİNİN TÜMÖR OLUŞUMUNDAKİ ROLÜ

Didem ÖZKAHRAMAN, Nilüfer ŞAHİN CALAPOĞLU

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, Isparta/TÜRKİYE

ozkahramandidem@gmail.com

Özet: Hipoksi ile indüklenebilir faktör 1 (HIF1), tümörle ilişkili enflamatuvarların sinyalizasyonunda görev alarak kanser hücrelerinin hipoksiye uyum sağlamasına yardımcı olur. Hipoksi ise hızlı çoğalan kök hücre benzeri fenotipe sahip hücrelere neden olur, yaşlanmayı azaltır, kaotik ve hatalı işleyen kan damarları yaratır ve hepsi birlikte tedavi direncini daha da indükleyerek metastazı artırır. İnsanlarda HIF1- α , HIF2- α ve HIF3- α olarak tanımlanan üç tip HIF-1 protein ailesi vardır: Bu HIF- α aileleri kanser tipine göre farklılık gösterir. Özellikle glioblastoma multiforme, hemanjiyoblastom, kolonik adenokarsinom ve alt tipleri akciğer, prostat ve meme kanserinde HIF'lerin aşırı eksprese edildiği bilinmektedir. Bu nedenle tümör oksijenasyonu ve HIF ekspresyon modelinin değerlendirilmesi, tümör kemo- ve radyo-duyarlılığının belirlenmesine yardımcı olur. Yapılan çalışmalarda, HIF-1 α ekspresyonu yüksek olan baş-boyun kanserlerinin ve HIF-2 α ve düşük HIF- α içeren biyopsilere kıyasla kemoterapiye daha dirençli olduğu, HIF-1'in yüksek ekspresyonunu gösteren orofaringeal kanserli hastaların ışınlamadan sonra tam remisyona elde etme şansının düştüğü bildirilmiştir. Ek olarak ışınlamanın, VEGF gibi anjiyojenik moleküllerin üretimine yol açan HIF-1 aktivitesini indüklediği görülmüştür. Tümör taşıyan farelerin HIF-1 inhibitörü (YC-1) ile tedavi edilmesinin radyasyona bağlı damar hasarını indüklediği bildirilmiştir. Ayrıca HIF-2 inhibisyonunun, HIF-2 aracılı p53 aktivitesi artışı ve ROS birikimi, dolayısıyla DNA hasarı nedeniyle radyasyona bağlı apoptozu arttırdığı gösterilmiştir. Hipoksi artan tümör ilerlemesi anlamına gelebileceğinden, hipoksinin ölçümü hipoksi/HIF hedefli tedavilerden fayda sağlayabilecek hastaları belirlemeye yardımcı olabilir. Hipoksinin daha iyi anlaşılması ve hipoksi ile indüklenebilen yanıtların ve sinyal yollarının incelenmesi de yakın gelecekte çok sayıda yeni tedavi hedefi sağlama potansiyeline sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Hipoksi, HIF, HIF-1, metastaz

Sözel Bildiri

FLAVOPIRIDOL INDUCES PROLIFERATION OF ADIPOSE-DERIVED MESENCHYMAL STEM CELLS IN A DOSE-DEPENDENT MANNER

Ergin TURANTEPE¹, Demet KACAROGLU², Nilgun GURBUZ^{1*}

1 Department of Medical Biology, Faculty of Medicine, Suleyman Demirel University, Isparta, TURKIYE

2 Department of Medical Biology, Faculty of Medicine, Lokman Hekim University, Ankara, TURKIYE

**Corresponding Author*

Abstract:

Introduction: Flavopiridol is a semi-synthetic flavonoid synthesized with inspiration from the chromone alkaloid called Rohitukine. As a CDK inhibitor, it leads to the cell cycle arrest in the G1/S and G2/M phases. Recent studies have revealed that flavonoids have the ability to modulate the proliferation, self-renewal and differentiation potential of mesenchymal stem cells. However, there are very few studies on stem cells with flavonoids and their mechanistic effects.

Aim: In this study, we aimed to investigate the potential proliferative and protective effects of flavopiridol in adipose-derived mesenchymal stem cells (AD-MSCs).

Methods: Adipose tissue obtained from a healthy female who underwent abdominal liposuction surgery was used. Mesenchymal stem cells were isolated with collagenase from the lipoaspirate waste of patients. After the cells were cultured, specific positive antibody, negative marker cocktail and isotype control antibody were used for characterization. The potential proliferative and protective effects of flavopiridol on MSC were detected by MTS assay. AD-MSCs cells were seeded in 96-well plates and treated with different doses of flavopiridol, as 50, 100, 150, 200, 250 and 300 nM, for 48h. The results were evaluated by comparing to non-treated (NT) condition.

Results: The MTS results show that the effect of flavopiridol depends on its concentration. The cell viability of AD-MSCs was not affected at the 50 nM dose of flavopiridol. However, it decreased by 10% after exposure to 100 nM and by 27% after exposure to 150 nM compared to NT group. At doses of 200, 250, and 300 nM, flavopiridol did not reduce cell viability below 62%.

Discussion and Conclusion: This is the first to investigate the proliferative effect of flavopiridol in AD-MSCs. Our study showed that flavopiridol has a dose-dependent proliferative effect on AD-MSCs. Further studies are needed to investigate the mechanism of action of flavopiridol in AD-MSCs and to determine its potential therapeutic applications.

Keywords: Flavopiridol, mesenchymal stem cell, AD-MSCs, cell proliferation

Sözel Bildiri

TÜRKİYE'DE HASTALIK YÜKÜ ANALİZİ, 1990-2019

Vahit YİĞİT¹, Arzu YİĞİT²

¹ Prof. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF Sağlık Yönetimi Bölümü, yigitv@hotmail.com, Isparta, Türkiye

² Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, İİBF Sağlık Yönetimi Bölümü, arzu.yigit@sdu.edu.tr, Isparta, Türkiye

Özet:

Amaç: Küresel hastalık yükü, tüm ülkeler için mortalite, morbidite ve risk faktörleri hakkında geçerli, karşılaştırılabilir ve güncel bilgi üretmek amacı ile oluşturulan büyük ölçekli bilimsel bir işbirliği projesidir. Küresel hastalık yükü çalışması 1990'dan beri 195 ülkede 300'den fazla hastalığın yükü hakkında veri sağlamaktadır. Hastalık yükü nüfus sağlığındaki eğilimlerin izlenmesi, sağlık politikalarının geliştirilmesi ve sağlık programlarının etkisinin değerlendirilmesinde oldukça önemlidir. Bu çalışma Türkiye'de 1990-2019 yılları arasındaki hastalık yükündeki eğilimleri ve farklılıkları açıklamayı amaçlamaktadır.

Yöntem: Bu çalışmada Türkiye'de 1990-2019 yılları arasındaki hastalık yükündeki eğilimlerin ve farklılıkların analiz edilmesinde engelliliğe ayarlı yaşam yılları (DALY-disability-adjusted-life-years), engellilik nedeniyle kaybedilen yaşam yılı (years lost due to disability-YLD) ve erken ölüm nedeniyle kaybedilen yaşam yılı (years of life lost-YLL) ölçümleri kullanılmıştır. Bu çalışmanın verileri Washington Üniversitesi Sağlık Metrikleri ve Değerlendirme Enstitüsü'nün 2019 Küresel Hastalık Yükü çalışmasından elektronik ortamda elde edilmiştir. Elde edilen veriler paket programlar ile analiz edilmiş ve Türkiye ile Küresel, OECD, Sosyo Demografik İndeks (SDI) ülke sınıflamasına ve G20 ülkelerine ile hastalık yükündeki değişimler karşılaştırılmıştır.

Bulgular: Türkiye'de 1990 -2019 yılları arasında, tüm nedenler için yaşa standardize edilmiş YLL oranları %58,4 (%95 UI:50,9-64,5), YLD %1,5 (%95 UI: 0,99-3,86) ve DALY ise %43,9 (%95 UI: 37,5-49,7) oranında düşmüştür. 2019 yılında tüm nedenlere bağlı toplam ölümlerin (erkek ve kadın) %82'si önde gelen 20 ölüm nedeninden kaynaklanmaktadır. Özellikle iskemik kalp hastalığı, inme, akciğer kanseri, KOAH, alzheimer hastalıkları tüm nedenlere bağlı ölümlerin yaklaşık %50'sini oluşturmakta ve bu hastalıklar en yüksek yaşa standardize edilmiş ölüm oranlarına sahip olduğu tespit edilmiştir. Bel ağrısı, depresif bozukluklar, diyabet, baş ağrısı yaşa göre standardize edilmiş en yüksek YLD oranlarıdır. Tütün kullanımı erkeklerde birinci risk faktörü, kadınlarda ise dördüncü sırada yer almaktadır. Tütün kullanımı yanında, yüksek vücut kitle indeksi, hipertansiyon, yüksek açlık plazma glikozu diğer en önemli risk faktörleri olarak tespit edilmiştir. Türkiye'nin hastalık yükü küresel düzeyde birçok ülkeye göre daha düşüktür. Ancak sosyo demografik indeksi yüksek olan ülkelere ve yüksek gelir gruplarındaki ülkelere göre daha yüksektir.

Sonuç ve Öneriler: Türkiye'de 1990-2019 yılları arasında hastalık yükünde bulaşıcı hastalıklardan bulaşıcı olmayan hastalıklara doğru büyük bir kayma yaşanmıştır. Türkiye, sağlık sistemini ve sağlık sonuçlarını iyileştirmek için hem sosyal güvenlik hem de sağlık hizmetleri sunumunda büyük reformlar gerçekleştirmiştir. Bu kapsamda bulaşıcı hastalık yükünde önemli oranda düşüşler yaşanmıştır. Ancak bulaşıcı olmayan hastalıklarda artış yaşanmaktadır. Türkiye'de büyük demografik değişimler dikkate alınarak uygun maliyetli, erişilebilir ve sürdürülebilir bir sağlık sistemine ve sağlık risk faktörlerinin düşürülmesine yönelik sağlık politikası ve halk sağlığı planlamasına daha fazla önem verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hastalık Yüğü, Mortalite, Morbidite, DALY



Sözel Bildiri

**THE ANCIENT UNIVERSITY OF JUNDISHAPUR: A BRIDGE FOR TRANSFER
MEDICAL KNOWLEDGE FROM IRAN TO THE ISLAMIC WORLD, AND THE
THEORY OF THE MIGRATION PATTERN OF SCIENTISTS IN MESOPOTAMIA**

Kamran MAHLOOJİ

*Department of History of Mesdicine, Persian Medicine School, Tehran University of Medical Sciences, Tehran,
Iran.*

Abstract: Jundishapur University was one of the important scientific centers in the Sassanid era. The Sasanians ruled Iran for 427 years from 224 AD to 651 AD. Many consider Jundishapur to be the first university in the field of medicine. In this university, education was provided in the fields of medicine, philosophy, theology, and other sciences, which shows the thinking of the integration of sciences at that time. At that time, Iran was an all-encompassing empire that accommodated various ethnic groups, so medical knowledge of different ethnic groups such as Indian, Greek, Zoroastrian, native, etc. medicine was collected and taught in this hospital. Various documents refer to this university and the city of Jundishapur. The oldest documents mentioned about this city are related to Mani's death. Mani is considered as a philosopher, poet, writer, physician, painter, and the founder of Manichaeism, who was executed in 274 AD in front of Jundishapur Hospital for religious propaganda. This hospital is also mentioned in medical texts of the Islamic era. After the conquest of Iran by the Arabs in 651, this center began to decline, and during the Abbasid dynasty (750 to 1258 AD), the migration of scientists from this university hospital to Baghdad began, and these scientists founded the translation movement in Bait al-Hikmah. In the translation movement of various texts in the JundiShapur library, they were translated from Syriac and Persian to Arabic. Many of the famous Arabic medical texts have been translated in to Latin and gotten a worldwide distribution.

Sözel Bildiri

HERBAL THERAPY AND THE PRIMARY CAUSE OF DISEASES: A CONCEPT FROM ANCIENT PERSIA

Hamed AHANSAZAN

*Department of History of Medicine, School of Persian Medicine, Tehran University of Medical Sciences
(TUMS), Tehran, Iran*

Iranian Society for the History of Pharmacy, Tehran, Iran.

E-mail: hamed.ahansazan@gmail.com,

Phone: +989127625948

Abstract: Treatment in ancient Persia was mostly based on two methods: herbal therapy and prayer therapy. Although there is not any accurate historical evidence regarding the scientific use of drugs in the treatment of diseases, there are many religious texts about the use of plants and other substances in the treatment of diseases and pains, among which we can refer to the scattered sections that exist in the Avesta. Regarding Avesta, we have some information about the classification of physicians and the classification of medicinal substances at that time. Also based on this information, we can define and classify the causes of diseases from the point of view of ancient humans and it is very important because the concept of “cause of disease” is the first thing that makes the concept and the methods of treatment and carrying out health measures in the face of diseases, especially infectious diseases. Considering this point, medicine and pharmacy in ancient Persia benefited from herbal extraction methods, not miracles. It can result that the ancient Persian Medical system was more about the existence of a logical and natural relationship between the methods of treatment and the cause of diseases, unlike other civilizations.

Keywords: History of Pharmacy, Cause of diseases, Treatment, Herbal therapy.

Sözel Bildiri

BLEPHAROPLASTY SURGERY FROM THE PERSPECTIVE OF IRANIAN SCHOLARS, WITH A FOCUS ON ALI IBN ABBAS AHVAZI

Narges TAJİK¹

1. Department of History of Medicine, School of Persian Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract:

Introduction: The eyes have long been a significant aspect of facial beauty and have garnered the attention of surgeons throughout history. The continuous advancement of surgical knowledge in the past century has facilitated rejuvenation and enhancement of the areas surrounding the eyes. Blepharoplasty, or eyelid surgery, is a common cosmetic procedure today, playing a substantial role in the field of cosmetic surgery. While such surgical procedures may seem to be a product of the modern era, a historical examination of ancient medical traditions reveals its roots.

Iranian traditional medicine, as an influential medical tradition, has nurtured many great figures in the field of medicine and surgery. By delving into the remaining texts of this tradition, such as those by Ali ibn Abbas Ahvazi, we can witness the brilliance of these scholars and the richness of Iranian medical knowledge. Despite centuries having passed since the authorship of these texts, various aspects, including the topic of this article, blepharoplasty surgery, can shed light on the evolution of surgical knowledge in these texts.

Materials and Methods: The present library-documentary research relied on the parts of the book, 'Kitab al-Maliki', as the main information source that examines the Blepharoplasty in one of the most important original sources of our ancestors.

In this review, referring to this book, it was extracted the Blepharoplasty in this book and having the objective of the present research in mind, the researchers employed the content analysis method in analyzing the collected data opinions. Also, some articles which published in reputable scientific journals were cited through information databases and search engines such as SID, Google Scholar, PubMed. The keywords of Blepharoplasty, name of book, name of author and their Latin equivalent are used in the internet search

Findings: By examining the methods used in blepharoplasty surgery in "Kitab Kamil al-Sina'ah" by Ahvazi, one of the pioneers in the field of medicine and surgery in Iranian traditional medicine, it can be claimed that the methods used in this surgery align entirely with contemporary surgical techniques in terms of methodology and the use of surgical instruments.

Conclusion: Considering the comprehensive perspective and careful observations of Iranian scholars, it is possible that more in-depth studies of their works and the discovery of relevant scientific treasures, followed by comparisons with modern medical texts, may open new horizons for researchers and contribute new insights to the treatment of diseases.

Keywords: Blepharoplasty, Persian Medicine, Surgery, Medical History

Sözel Bildiri

IMPACT AND DISTRIBUTION OF GNAS MUTATIONS IN NON SMALL CELL LUNG CANCER PATIENTS

Cemal Çağrı CETİN¹, Pınar ASLAN KOŞAR^{1*}, Önder ÖZTÜRK², Muhammet Yusuf TEPEBAŞI³

¹Department of Medical Biology, Faculty of Medicine, Suleyman Demirel University, Isparta, Türkiye

²Department of Chest Diseases, Faculty of Medicine, Suleyman Demirel University Isparta, Türkiye

³Department of Medical Genetics Faculty of Medicine, Suleyman Demirel University Isparta, Türkiye

*Corresponding Author

Abstract:

Introduction: The aim of this study is to investigate mutations and the prognosis of NSCLC harboring GNAS mutations, assessing the functional impact of these mutations using bioinformatics tools.

Methods: A total of 24 patients with NCSLC had not yet undergone chemotherapy were recruited for the study between 2021-2023. We conducted liquid biopsy analysis using the Onco/Reveal-cfDNA-Multicancer Panel by NGS. To predict variants deleterious effects, we used SIFT(v5.2.2) and PolyPhen2(v2.2.2) in silico tools via Pivat software. I-Mutant2.0 software evaluated aminoacid substitution's impact on protein stabilization.

Results: The mutation rate of the GNAS gene in NSCLC was found to be 16.67%(4/24). Clinically significant variants in the GNAS gene were detected, with a frequency of 11.11% in exon 8 and 88.89% in exon 9. These identified mutations included exon 8 R201C and exon 9 Q227Ter, R231C in a patient with LUAD (Stage-3A); exon 9 Q227K and D229N in another LUAD patient (Stage-4B); exon 9 R228C, D229G, R231C, and R231H in a patient with SCC (Stage-3A); and exon 9 G226V in another SCC patient (Stage-3A). D229G and D229N variants were determined as "Benign" according to the PolyPhen2 analysis program and determined to be "tolerated" according to the SIFT analysis program. On the other hand, all of the R201C, R231C, G226V, R228C, R231H, and Q227K variants were found to be "probably damaging" and "deleterious", respectively. In the I-Mutant analysis, it was observed that D229N had an enhancing effect on protein stabilization, while the other 7 variants had a decreasing effect.

Conclusion: The results of the study highlight a significant prevalence of GNAS gene mutations in NSCLC patients, particularly in exon 9, underscoring the need for further research to better understand the impact of these mutations and contribute to the development of more effective treatment strategies for patients.

Keywords: GNAS mutation, non small cell lung cancer, in silico tools, liquid biopsy

This study was supported by Suleyman Demirel University, Scientific Research Projects Coordination Unit with project number TDK-2021-8346 and by 100/2000 YÖK PhD fellow in the thematic field of "Molecular Oncology".

Sözel Bildiri

**TÜRKİYE’DE HEMŞİRELİK ALANINDA YAPILMIŞ MESLEKİ DEĞERLER
KONULU TEZLERİN FARKLI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ**
**Araş. Gör. Dr. Ayşe AYDINLI¹, Doç.Dr. Esin ÇETİNKAYA USLUSOY², Araş. Gör.
Tuğçe KAPLAN UYAN³**

¹Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Isparta, Türkiye email:
aysezeynep38@gmail.com Telefon: 0246 211 3267

²Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Isparta, Türkiye email:
esinuslusoy@sdu.edu.tr Telefon: 0246 211 3272

³Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Isparta, Türkiye email:
tugcekaplan@sdu.edu.tr Telefon: 0246 211 3227

Özet:

Amaç: Bu çalışmanın amacı Türkiye’de hemşirelerde mesleki değerlerin belirlenmesi amacıyla yayınlanan hemşirelik alanındaki lisansüstü tezlerin incelenmesidir.

Yöntem: Çalışmada hemşirelik alanında yayınlanmış mesleki değerler temalı tezler incelenmiştir. Literatür taraması 20.09.2023-20.10.2023 tarihleri arasında Türkiye’de Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi veri tabanı üzerinden yapılmıştır. Taramada mesleki değerler ile Türkçe ve İngilizce anahtar sözcükleri kullanılmıştır. Dahil edilme kriterlerine uygun olduğu belirlenen 25 lisansüstü tez incelenmiş olup tez değerlendirme formuna göre değerlendirilmiştir. Veriler kategorik analiz teknikleri ile frekans ve yüzde olarak sunulmuştur.

Bulgular: Tezlerin %28’inin 2019’da yayınlandığı, %88’inin yüksek lisans tezi olduğu, %56’sının hemşirelik anabilim dalında yürütüldüğü, %96’sının tanımlayıcı çalışma olduğu ve %80 inde “Hemşirelerin Profesyonel Değerleri Ölçeği”nin kullanıldığı görülmüştür. Yayınlanan tezlerde hemşirelerin profesyonel/mesleki değerleri ile sosyodemografik özellikler, bakım davranışları, iş doyumu, merhamet, sabır, duygusal zeka, duygusal emek, otonomi, yetkinlik, yarasız tedavilere yönelik tutum, liderlik yönelimleri, bağlamsal performans, kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutum, bireysel yenilikçilik, profesyonelliğe ilişkin davranışlar, aile merkezli bakım, kültürlerarası duyarlılık ve bireyselleştirilmiş bakım değişkenleri ile ilişkisi incelenmiştir.

Sonuç ve Öneriler: Tezlerin çoğunluğunda hemşirelerin profesyonel değerlerinin iyi düzeyde olduğu ve Türkiye’de hemşirelerin profesyonel değerlerini konu alan tezlerin son 5 yılda artış gösterdiği belirlenmiştir. Yapılan tezlerin büyük çoğunluğunun tanımlayıcı çalışma olduğu görülmüştür. Hemşirelerde profesyonel/mesleki değerler ile farklı değişkenlerin incelendiği müdahaleli tezlerin artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Mesleki değerler, hemşirelik, değerler

Sözel Bildiri

ODONTOJENİK ENFEKSİYON KAYNAKLI SUBMANDİBULAR ABSEYE EKSTAORAL YAKLAŞIM

Halil Tunahan ÜNAL¹, Cihan VAROL²

¹ Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta, Türkiye, dtunahan@gmail.com

² Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta, Türkiye, cihanvarol@sdu.edu.tr

Özet: Sistemik olarak tip 1 diyabet, tansiyon hastası olan ve soliter böbreğe sahip 38 yaşında kadın hasta kliniğimize çenesinin altındaki şişlik sebebiyle başvurdu. Alınan anamnezde hastanın daha önce diş hekimine 36 numaralı dişindeki ağrı sebebiyle baş vurduğu kanal tedavisi için randevu aldığı ancak randevusuna gitmediği öğrenildi. Yapılan klinik ve radyografik muayenede 36 numaralı diştten kaynaklanan ve submandibular bölgeye yayılan enfeksiyon tespit edildi. 36 numaralı diş çekilerek enfeksiyon odağı ortadan kaldırıldı. Daha sonrasında insizyon, ekstra oral olarak; cilt üzerinden, alt çene alt kenarına paralel ve yaklaşık 2 cm altından submandibular yaklaşımla drenaj yapıldı. Drenaj tamamlandıktan sonra penröz dren yerleştirildi. 3 gün aralıklarla kontrol ve pansuman yapıldı. Ancak hastanın diyabet ilaçlarına dikkat etmediği öğrenildi. Dahiliyeden istenilen konsültasyon sonucunda HbA1c değerinin 9,3 olduğu öğrenildi. İkinci haftada hala pü akışıyla beraber submandibular bölgede nekroze doku varlığı tespit edildi. Hastanın kan şekeri düzenlendikten sonra nekroze doku ikinci bir operasyonla temizlendi. Bölgeye tekrardan dren yerleştirilmedi ekstraoral açıklık sütür yardımıyla küçültüldü pansuman için küçük bir açıklık bırakıldı. Nefroloji doktoru ile iletişime geçilerek hastaya IV antibiyotik başlandı. Takip randevusunda pü akışının kesildiği ve bölgede iyileşmenin başladığı görüldü. IV antibiyotik kesilerek oral antibiyotiğe devam edildi. Son randevusunda bölgenin çekim soketi ve ekstraoral kesi bölgesinin tamamen iyileştiği görüldü.

Anahtar Kelimeler: submandibular abse, ekstraoral drenaj, odontojenik enfeksiyon

Sözel Bildiri

HİPPOTERAPİNİN PULMONER FONKSİYONLAR ÜZERİNE OLAN ETKİLERİ

Neriman TEMEL AKSU¹, Cağlayan Pınar ÖZTÜRK²

¹Akdeniz Üniversitesi, SBF, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

²Süleyman Demirel Üniversitesi, ISHMYO, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, cağlayanpinarozturk@gmail.com

Özet: Hippoterapi olumlu fiziksel, sosyal ve zihinsel etkileri olan bir terapidir. Hippoterapinin merkezi sinir sistemi veya kas-iskelet sistemi yaralanması olan hastalar üzerinde olumlu etkileri vardır. Bu nedenle nörolojik hastalıklarda, mental retarde bireylerde ve denge, postür ve core stabilitesini iyileştirmek gibi amaçlarla kullanılmıştır. Ata binmek kardiyovasküler sistemde yüklenmeye neden olarak kardiyovasküler kondisyondaki iyileşmeyi yansıtan adaptasyonları tetikleyebilir. At binerken kalp atış hızında, kan basıncında, oksijen tüketiminde ve pulmoner ventilasyonda artmalar gibi kardiyovasküler kondisyonda iyileşmeleri gösteren adaptasyonlar gözlemlenmektedir. Literatürde Hippoterapi sonrası kişilerde solunum kas kuvveti ve solunum fonksiyon parametrelerinin daha iyi olduğu gösterilmiştir. Schroth egzersizlerine hippoterapinin eklenmesi, idiopatik skolyozlu ergenlerde solunum fonksiyonunda ve aerobik kapasitede iyileşme sağlamıştır. Hippoterapi, binicinin kas tonusunu sürekli propriyoseptif ve eksteroseptif bilgilerle oluşturulan vücut konfigürasyonuna göre ayarlamasını sağlayarak bu etkileri güçlendirir. Bu ayarlamaların tekrarlanması pelvik, karın ve bel kaslarının güçlenmesini teşvik eder. Bu süreç, kendisi de solunum mekaniğinden sorumlu olan gövde kas yapısını geliştirir. Ayrıca, 3 boyutlu gövde salınımı, hippoterapi sonrasında paraspinal kasta artan aktiviteyle birlikte transvers abdominal kaslarının sürekli aktivasyonunu sağlar. Kardiyopulmoner fonksiyonu optimize etmek için core kaslarının geliştirilmesi önemlidir. Core kasları, karın basıncını düzenlemek veya buna yanıt vermek için lateral abdominal kaslar ile diyafram arasındaki sinerjistik hareketi kontrol ederek gövdeye stabilite sağlar. Core kasları (multifidus, transvers abdominal kaslar, pelvik taban kasları ve diyafram), tüm vücut egzersizi sırasında omurganın stabilitesi ve postüral kontrolünde ve akciğer fonksiyonunda hayati bir rol oynar. Binicinin hareketlere sürekli adaptasyonu ile eklem ve kaslara binen yük ile göğüs kafesinin kuvvetinin ve hareket aralığının artmasına yol açar. Spinal germe ağrısı etkili bir şekilde azaltır ve esnekliği, hareket açıklığını, duruşu ve nefes alma fonksiyonunu geliştirebilir. Sağlıklı insanlarda artan torasik eklem hareketliliği, kosta hareketlerini iyileştirerek kısa vadede akciğer fonksiyonunu artırır. Bu da göğüs duvarı kompliyansını iyileştirerek daha iyi pulmoner fonksiyonu sağlar. Sonuç olarak; hippoterapi çeşitli rahatsızlıklarda ve solunum problemi olan hastalarda pulmoner fonksiyonları geliştirmek için kullanılabilir alternatif bir tedavi yöntemi olabilir.

Sözel Bildiri

GENÇLERDE EGZERSİZ DAVRANIŞI DEĞİŞİM BASAMAĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Cağlayan Pinar ÖZTÜRK¹, Neriman TEMEL AKSU²

¹Süleyman Demirel Üniversitesi, ISHMYO, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü

²Akdeniz Üniversitesi, SBF, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

caglayanpinarozturk@gmail.com

Özet:

Giriş: Kişilerin egzersiz alışkanlığına bakış açısını değerlendirmek için transteoratik model'in basamaklandırma sistemi kullanılabilir. Bu basamaklandırma ile bireyin davranış konusunda düşünmeme, düşünme (1 ay veya 6 ay içinde başlama) ve uygulama aşamalarından (6 aydan kıs veya uzun süredir) hangisinde olduğu gözlemlenebilir.

Amaç: Çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinde düzenli egzersiz davranışı ile ilgili durumu ve ilişkili olabilecek faktörleri değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada öğrencilerin demografik verileri için demografik veri formu, düzenli egzersiz yapmak istememe, düşünme ve yapma ile ilgili durumlarını değerlendirmek için egzersiz davranış değişim basamağı ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca öğrencilerin sigara kullanım düzeyi, ailesiyle birlikte yaşayıp yaşamadığı, yaşam memnuniyeti (likert tip, tek soru) ve akıllı telefon kullanım süresi (4 saatten az veya çok) sorgulanmıştır. İstatistiksel analiz yöntemi olarak bağımsız gruplarda t testi ve ki kare testi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmada 67'si birinci sınıf 72'si ikinci sınıf olmak üzere toplam 139 üniversite öğrencisi değerlendirilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması 19,68 (+-1,830), sigara kullanım düzeyi %28,1 (39), ailesiyle birlikte yaşama durumu %48,1 (67), günlük 4 saatten fazla akıllı telefon kullanım oranı %59,7 (89) olarak değerlendirilmiştir. Katılımcılar yaşam memnuniyeti sorusuna 11'i kötü, 77'si orta, 45'i iyi, 6'sı çok iyi olarak cevap vermişlerdir. Düzenli egzersiz konusunda katılımcılardan 28'i (%20) düşünmediğini, 73'ü (%52,5) düşündüğünü, 38'i (%27,3) düzenli egzersiz yaptığını ifade etmiştir. Günlük akıllı telefon kullanımının 4 saatten az veya çok olması egzersiz değişim basamağı ölçeği ile ilişkili bulunmuştur ($p=0,013$). Çalışmada telefon kullanım süresi yüksek bireylerin daha çok düşünme aşamasında kaldığı görülmüştür ($p=0,088$). Çalışmada değerlendirilen diğer parametreler egzersiz alışkanlığı ile ilişkili bulunmamıştır.

Tartışma ve Sonuç: Çalışmada üniversite öğrencilerinin günlük akıllı telefon kullanım süresi ile egzersiz davranışı değişim basamağının ilişkili olduğu görülmüştür. Öğrencilerde akıllı telefon kullanımının yüksek olması muhakeme gücünü zayıflatıcı bir etki oluşturmaktadır. Bu konuya dikkat çekilebilir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz alışkanlığı, transteoratik model, akıllı telefon bağımlılığı

Sözel Bildiri

PRADER WILLİ SENROMLU HASTADA ÇOKLU DENTAL GİRİŞİM İÇİN GENEL ANESTEZİ UYGULAMASI: OLGU SUNUMU

Dr. Öğretim Üyesi Esengül GÖK

Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye, Mail: esengulk_2000@yahoo.com

Özet:

Giriş: Diş tedavilerinin anestezi altında uygulanması sağlıklı bireylerde de olabileceği gibi hastaların büyük çoğunluğunu iletişim kurmanın zor olduğu, tedavi sırasında hareketsizliğin sağlanamadığı mental fonksiyonların yeterli olmadığı bireyler oluşturmaktadır. Mental fonksiyonların yetersiz olması yapısal, travmatik nedenlere ya da kromozom anomalilerinin eşlik ettiği sendromlar ve hipoksik durumlara bağlı görülebilir. Prader-Willi sendromu (PWS), hastaların çoğunda 15'nci kromozom uzun kolundaki delesyondan kaynaklanan kompleks bir nörodavranışsal genetik bozukluktur. Prevelansı 1:12,000 ile 1:15,000 arasında değişmektedir. PWS tanısı tipik yüz görünümü, gelişim geriliği, kısa boy, küçük el ve ayaklar, infantil hipotoni, cinsel gelişim geriliği, mental retardasyon ve davranış bozuklukları gibi klinik bulgulardan şüphelenildiğinde istenen genetik testler ile konulur. PWS tanılı hastalarda hipotoni sonucu oluşan hareket kısıtlılığı, mental retardasyon ve hiperfaji nedeniyle ağız hijyeninin sağlanamadığı için dental müdahale gerektiren sorunlarla sık karşılaşmaktadır. Dental girişimler sırasında hastalar ile koopere olunamaması ve hareketsizliğin sağlanamaması işlemlerin sedasyon ya da genel anestezi altında yapılmasını gerektirmektedir. PWS'lu hastalarda gerek yapısal anomaliler gerekse hiperfaji sonucu ortaya çıkan obezite anestezi uygulamalarında damar yolu açılması, entübasyon ve ventilasyon zorluklarına sebep olmaktadır.

Olgu: Diş çürükleri nedeniyle Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran PWS tanılı 5 yaş kız hastanın anestezi polikliniğinde alınan anamnezinde 31 haftalık doğduğu, sonrasında hipotoni ve hipoksi sebebiyle 13 ay yoğun bakım ünitesinde takip edildiği, gündüz sürekli nazal oksijen, gece BİPAP cihazı ile solunumunun desteklendiği öğrenildi. Fizik muayenede hipotoni, kısa boyun, küçük ayaklar, belirgin alın ve obez görünüm saptandı. Hazırlıklar sonrası ameliyathaneye alınan hastanın damar yolu açılmasında problem yaşandığı için çocuk cerrahisinden destek alındı. Video laringoskop ile orotrakeal entübe edilen hasta 45 dakikalık operasyon sonrasında sugammadeks ile uyandırılarak sorunsuz bir şekilde derlenme odasına çıkarıldı.

Tartışma: PWS tanılı hastaların anestezide karşılaşılabilecek sorunlar açısından preoperatif muayeneden başlayarak özenle değerlendirilmesi ve buna göre anestezi planlanarak malzeme hazırlığının önceden yapılması faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Dental girişimler, Prader-willi sendromu, Genel Anestezi

Sözel Bildiri

NADİR GÖRÜLEN BİR TORAKOABDOMİNAL TRAVMA KOMPLİKASYONU: BİLİOPLEVRAL FİSTÜL

Batuhan Burak ERSOY, Girayhan ÇELİK

Sdü Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD, Isparta

Özet: Bilioplevral fistül (BPF) nadir görülen, safra yolları ile plevral boşluk arasında geçiş olması ile karakterize bir durumdur. Yazımızda, öyküsünde torakoabdomen penetran yaralanma ile Genel Cerrahi, Göğüs Cerrahisi ve Üroloji tarafınca eş zamanlı opere edilen; operasyondan 1 ay sonra dispne ve karın ağrısı nedeniyle tekrar başvuran hastada, sağ akciğerde efüzyon saptanması ve tüp torakostomi işlemi sonrası, gelen mainin safralı olması, tüp içeriği biyokimyasal parametrelerinde yüksek bilirubin değerleri görülmesi, sonrasında hastaya ERCP yapılması ve semptomların gerilemesi üzerine nadir görülen bu olguyu sunuyoruz.

Giriş: Biliotorasik fistüller, ister bilioplevral ve/veya biliobronşiyal olsun, çoğunlukla hidatik veya konjenital kökenlidir, nadiren iatrojenik veya hepato-biliyer cerrahi sonrası postoperatif ve istisnai olarak penetran torako-abdominal travma sonrası görülebilmektedir. Ayrıca perkütan bilier drenaj sonrası da oluşabilir. Girişimsel radyoloji ve endoskopi alanlarında kaydedilen ilerlemeler göz önüne alındığında, son zamanlarda iyi sonuçlar veren agresif birinci basamak cerrahi yaklaşım sorgulanmaya başlandıysa da, hemodinamik instabilite ile birlikte sepsis vakalarında endikasyonu tartışılmaz olmaya devam etmektedir. Hemodinamik olarak stabil, torakoabdominal penetran yaraları olan asemptomatik hastaların optimal tedavisi tartışmalı olmaya devam etmektedir. Torakoabdominal travma sonrası Bilio-Plevral Fistül (BPF) nadir ve atipik bir tablodur. İki anatomik boşluğa zarar verme potansiyeli, özellikle diyafragma yaralanmalarının tespiti açısından cerrahi tedaviyi önemli ölçüde zorlaştırmaktadır.

Olgu: 30 yaş erkek hasta. Bilinen astımı mevcut. Hasta acil serviste ateşli silah yaralanması nedeni ile değerlendirildi ve torakoabdomen yaralanması olan hasta acil operasyona alındı. Genel cerrahi, Göğüs cerrahisi ve Üroloji tarafınca eş zamanlı operasyona alınan hastaya Karaciğer Primer Onarım ve Packing uygulaması ,Diyafragma Primer Onarımı, Tüp Torakostomi Uygulaması, Böbrek Üst Pol Onarımı ve Double J Kateter Uygulaması yapıldı. Daha sonra second look amacıyla batın retansiyon süturları ile kapatıldı.Hasta sonraki gün tekrar vakaya alındı ve yapılan eksplorasyonda aktif hemoraji izlenmemekle birlikte diyafram onarımı yapılan yerde açıklık tespit edildi ve tekrar onarımı yapıldı.Hasta iki haftalık servis takibinden sonra eksterne edildi. Hastanın 2 hafta sonraki poliklinik kontrollerinde dispneik olması ve çekilen PA grafide sağ akciğerde komplet efüzyon görünümü olması nedeniyle; hasta tüp torakostomi uygulaması yapılarak Göğüs Cerrahisi tarafınca servis takibine alındı. Plevral maiden gelen içeriğin makroskopik görüntüsünün yeşil renkli safra içeriği olması üzerine Genel Cerrahi Bölümü'ne konsülte edildi.Önerilerimiz doğrultusunda, örnek sıvıdan yapılan biyokimyasal parametrelerde total / direk bilirubin: 22 / 8 şeklinde sonuç alınan hastaya Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERCP) yapıldı. ERCP de operasyon lojunda safra kaçağı izlendi ve koledoka stent yerleştirildi. Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERCP) sonrası takip eden bir kaç günde tüp içerik miktarında belirgin azalma saptanan hasta için taburculuk önerileri belirtildi ve hasta takipten düşüldü.

Tartışma: Bilioplevral fistül (BPF) nadir görülen, safra yolları ile plevral boşluk arasında geçiş olması ile karakterize bir durumdur. Biliotorasik fistüller, ister bilioplevral ve/veya biliobronşiyal olsun, çoğunlukla hidatik veya konjenital kökenlidir, nadiren iatrojenik veya hepato-biliyer cerrahi sonrası postoperatif ve istisnai olarak penetran torako-abdominal travma

sonrası görülebilmektedir. Safra fistülü, karaciğer ve safra yolu ameliyatlarında en sık görülen komplikasyonlardan biridir. Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERCP) biliyer fistüllerde tanı ve tedavi amaçlı kullanılır. Bizim hastamızda da penetran karaciğer ve diyafragma yaralanmasına sekonder safra fistülü görülmüş olup; diyafragma onarımına rağmen postop dönemde biliotorasik safra fistülü gelişti. Hastanın Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERCP) ile tedavisi uygulanmış ve hasta şifa ile eksterne edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bilioplevral fistül, ERCP



Sözel Bildiri

HEMŞİRELERİN SAĞLIK OKURYAZARLIK DÜZEYLERİNİN SİBERKONDRI VE ANKSİYETE ÜZERİNE ETKİSİ

Hatice AĞRALI*, Ayşe AYDINLI**

**Dr. Öğr. Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye, haticeagrالی@sdu.edu.tr*

***Arş. Gör. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye, ayseyaydinli@sdu.edu.tr*

Özet:

Giriş: Dünyada teknolojik gelişmeler ve internet kullanımının artması ile internetin sağlık bilgisi kaynağı haline gelmesine neden olmaktadır. Bireylerin internette sağlık/hastalık bilgisi aramaları, bu bilgileri güvenilir bulmaları, edindikleri bilgiler doğrultusunda kendi kendilerine yanlış teşhislerde bulunma ve gereksiz endişe yaratma eylemi sonucu siberkondri tanımı ortaya çıkmaktadır. Siberkondri tanısı konmuş bireylerin genellikle gerçekleşme ihtimali yüksek olan olgular yerine gerçekleşme ihtimali çok düşük olan, hatta ilginç bir yaklaşımla ciddi derecede korkutucu tıbbi bilgileri araştırdığı görülmektedir. Bu sebepler bireylerin siberkondri durumları ile sağlık anksiyetesini artırmaktadır. Bireylerin doğru bilgi kaynaklarına ulaşabilmesi, bu bilgileri anlamlandırabilmesi ve günlük yaşamda uygulayabilmesi de sağlık okuryazarlığı kavramı ile ilişkilidir. Sağlık profesyonel meslek üyeleri içerisinde yer alan hemşirelerin sağlık anksiyetesini ve siberkondri düzeyleri ile sağlık okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi, nitelikli ve sürdürülebilir bakım hizmetleri için büyük önem taşımaktadır.

Amaç: Hemşirelerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin siberkondri ve anksiyete üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla tanımlayıcı ve ilişki arayıcı bir çalışma olarak planlanmıştır.

Yöntem: Araştırma, Kasım 2022-Mayıs 2023 tarihleri arasında 437 hemşire ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini bir şehir hastanesinde görev yapan hemşireler oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, Siberkondri Ciddiyet Ölçeği Kısa Formu, Sağlık Anksiyetesini Ölçeği ve e-Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: e-Sağlık okuryazarlığı puanı ile siberkondri ciddiyet puanı arasında anlamlı doğrusal bir ilişki görülmemiş ($p>0,05$) iken e-sağlık okuryazarlığı puanı ile sağlık anksiyetesini puanı arasında düşük düzeyde negatif yönde anlamlı doğrusal bir ilişki olduğu görülmüş ($r=-0,200$; $p<0,001$); siberkondri ciddiyet puanı ile sağlık anksiyetesini puanı arasında ise orta düzeyde pozitif yönde anlamlı doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür ($r=0,517$; $p<0,001$).

Tartışma ve Sonuç: Sağlık okuryazarlığı yüksek olanların siberkondri ciddiyetinin ve dolayısıyla anksiyete düzeylerinin daha düşük olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Literatürde siberkondri ve sağlık anksiyetesini düzeylerinin araştırıldığı çalışmalar olmakla birlikte sağlık okuryazarlık düzeyleri ile hemşirelere yönelik bu alanda çalışmalara rastlanmamıştır. Bu bağlamda çalışma sonuçları hemşirelerin ve toplumun diğer sağlık üyelerinin konuyla ilgili farkındalıklarını artıracak, literatüre katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, Kaygı, Sağlık okuryazarlığı, Siberkondri

Sözel Bildiri

**SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DÖNREM 2
ÖĞRENCİLERİNİN GENİŞLETİLMİŞ PROFESYONEL KİMLİKLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Sümeyye AĞILKAYA¹, Gülzade Melisa TOPCU¹, Nazire Ece AVVURAN¹, Giray
KOLCU²**

1- Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 2 Öğrencisi, Isparta Türkiye

2- Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Ve Bilişimi Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

3- Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Isparta, Türkiye

4- Girne Amerikan Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Ve Bilişimi Anabilim Dalı, Girne, KKTC

Özet:

Giriş: Genişletilmiş profesyonel kimlik sağlık çalışmalarının mesleklerarası işbirliğini kolaylaştırarak sağlık hizmet sunumunun kalitesini arttırmayı hedefleyen bir yaklaşımdır (1). Alanyazında genişletilmiş profesyonel kimlik ile ilgili bir çok çalışma bulunmaktadır (2–5).

Amaç: Bu çalışmada Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 2 öğrencilerinin genişletilmiş profesyonel kimliklerinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem: Çalışma nicel araştırma deseninde kesitsel tanımlayıcı olarak tasarlandı. Çalışmada genişletilmiş profesyonel kimlik ölçeği kullanıldı. Ölçek 25.10.2023 ile 27.10.2023 tarihleri arasında çevrim içi olarak dönem 2'deki tüm öğrencilerle paylaşıldı (N:287). Çalışmada evrene ulaşılması hedeflendiği için örneklem seçimi yapılmadı. Gönüllü öğrenciler görüş bildirdi (Cevap oranı: %46).

Bulgular: Çalışmaya 132 öğrenci dahil edildi (n:132). Öğrencilerin 57'si (43,2) erkek, 74'ü (%56,1) kadındı ve öğrencilerin yaş ortalaması 18,8±1,21 idi. Öğrencilerin mesleklerarası aidiyet ortalaması 15,79±3,24, mesleklerarası bağlılık ortalaması 15.15±3.34, mesleklerarası inançlar ortalaması 16.73±2.99 ve toplam puan 47.68±7.98 olarak hesaplandı (Tablo 1).

Tablo 1. EPIS-TR puan dağılımları

	n	Mean	±	SD	Min	Max
Mesleklerarası Aidiyet	4	15.79	±	3,24	5	20
Mesleklerarası Bağlılık	4	15.15	±	3.34	4	20
Mesleklerarası İnançlar	4	16.73	±	2.99	7	20
Toplam puan	12	47.68	±	7.98	24	60

Tartışma: Çalışmamızda Süleyman Demirel Üniversitesi tıp fakültesi dönem 2 öğrencilerinin genişletilmiş profesyonel kimlikleri değerlendirildi. Çalışmada alanyazın ile uyumlu olarak profesyonel kimlikleri gelişime açık olarak değerlendirildi. Öğrenci sayısının az olması çalışmanın bir kısıtlılığı olarak değerlendirilmekle birlikte ileride tasarlanacak daha kapsamlı çalışmalar ile mesleklerarası kimlik kavramının daha ayrıntılı incelenebileceği kanaatindeyiz.

Sözel Bildiri

**WHAT IS THE EXTENT OF THE IMPACT OF AFLATOXIN ON
HISTOPATHOLOGICAL CHANGES IN THE MALE REPRODUCTIVE SYSTEM?**

Afra Gül YÖNET, İlkay ARMAĞAN

Süleyman Demirel University, School of Medicine, Department of Histology and Embryology, Isparta, Turkey,

afrayonet@sdu.edu.tr

ilkayarmagan@sdu.edu.tr

Abstract: Aflatoxin is one of the metabolites of the fungi called *Aspergillus flavus* and *Aspergillus parasiticus*, a natural toxin produced by fungi. These fungi grow more easily in warm and humid areas and are often found in agricultural products and foods such as peanuts, corn, wheat, rice, cotton seeds, spices, and other grains that are not stored in good enough conditions. The most dangerous type, Aflatoxin B1 (AFB1), is classified as a food contaminant by the FDA. There is a risk of transmission to humans because aflatoxin can pass into the eggs, milk, and meat of animals that consume feed. Studies have reported that it affects most organs with a systemic effect. A recent study highlighted the increasing sterility in animals and suggested that aflatoxin could be a common factor contributing to the increase in human infertility. Therefore, the toxic effect of aflatoxin on the reproductive system has been the focus of researchers and has been proven by many studies. This study aims to investigate the effect of aflatoxin on the male reproductive system. Many studies have been conducted on rats/mice consuming different doses of food in feed. AFB1 primarily affects hepatocytes. If the cytochrome p450 enzyme, is involved in steroid synthesis in hepatocytes, is negatively affected, the synthesis of steroidal reproductive hormones (testosterone, estradiol) is directly affected. As a result, aflatoxin caused a decrease in serum testosterone, LH, and FSH levels and antioxidant substances such as SOD, CAT, GSH, and GPx in testicular and epididymal tissues. Many studies reported that aflatoxin causes degeneration in testicular and epididymal tissues so disrupts hormone secretion by affecting Leydig cells, affects serum testosterone levels, and reduces sperm count and quality. Histopathological examinations showed that aflatoxin caused damage to testicular and epididymal tissues such as degeneration in seminiferous tubules, vacuolization in testicular tubules, and a decrease in spermatozoa content in the epididymal lumen. In conclusion, aflatoxin causes extensive histopathological degeneration in the male reproductive system. According to these results, it seems noteworthy that the toxin should be considered in male infertile patients who apply to the infertility clinic.

Keywords: Aflatoxin, Reproductive system, *Aspergillus*, Histopathological

Sözel Bildiri

DICTYOSTELIUM DISCOIDEUM: A MODEL SYSTEM TO CHARACTERIZE THE MOLECULAR MECHANISM OF MOVING AND EATING OF NEUTROPHILS AND MACROPHAGE

Arjan KORTHOLT^{1,2}, Furkan İlker ÖZBALCI³

¹ *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, Biyokimya Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye, a.kortholt@rug.nl*

² *Gröningen Üniversitesi, Bilim ve Mühendislik Fakültesi, Hücre Biyokimyası Bölümü, Gröningen, Hollanda, a.kortholt@rug.nl*

³ *Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye, furkanilkerozbalci@gmail.com*

Abstract: Neutrophils and macrophages, which are important members of the human immune system, can break down bacteria, lipid particles, virally infected cells, and old erythrocytes thanks to their phagocytic abilities. Dictyostelium Discoideum feeds by phagocytosing bacteria found in nature. For this reason, the molecular mechanisms of host-pathogen interaction, lipid binding and recognition, chemotaxis, opsonization, pathogen identification and pathogen digestion can be studied in this organism. When we consider the immune defense system as innate and adaptive, it is more possible to study innate modeling on Dictyostelium Discoideum. GPCR mechanisms activated during phagocytosis, understanding of Toll Like receptors mechanism, G protein subunits mediated signal pathway and changes in actin/myosin-dependent cytoskeleton dynamics during phagocytosis can be followed in Dictyostelium Discoideum. Dictyostelium Discoideum has many advantages. Its most important advantages are its rapid production, low cost, high phagocytic ability, being a single-celled organism with an advanced eukaryotic structure, and having a multicellular life cycle. Isolating macrophages and neutrophils specifically from human blood and identifying them molecularly is disadvantageous in terms of time and cost. In addition, the chemotaxis ability of Dictyostelium Discoideum can be used to understand neutrophil chemotaxis. Depending on the external chemoattractant gradient, both neutrophils and Dictyostelium Discoideum cells can mobilize. Phosphatidylinositol and the PI3K/PTEN mechanism found in the cell membrane are highly conserved in Dictyostelium Discoideum. Additionally, this model organism can be used to better understand the anterior and posterior actin/myosin dynamics that change during cell movement and the signaling dynamics that govern cellular polarization. Dictyostelium Discoideum moves and has the ability to phagocytosis, we prefer to work with this model organism in the laboratory.

Sözel Bildiri

KAN DOLAŞIMI ENFEKSİYONUNDA İNFLAMATUVAR BİYOBELİRTEÇLERİN TANISAL DEĞERİ

Göksel BİLİR¹, Mümtaz Cem ŞİRİN¹, Emel SESLİ ÇETİN¹

¹Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye

Özet:

Giriş: Kan dolaşımı enfeksiyonu (KDE), özellikle hastanede yatan hastalarda insan yaşamını tehdit eden önemli sağlık sorunlarından birisidir. C-reaktif protein (CRP) ve prokalsitonin (PCT)'in yanı sıra CRP/albumin oranı (CAR) ve tam kan sayımı (TKS) parametrelerinin birbirine oranlanmasıyla elde edilen nötrofil/lenfosit (NLR), lenfosit/monosit (LMR) ve trombosit/lenfosit (PLR) oranlarının sistemik inflamasyonun önemli göstergeleri olduğu kabul edilmektedir.

Amaç: Bu çalışmada, KDE'nin erken tanısında inflamatuvar biyobelirteçlerin tanisal değerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: SDÜ Araştırma ve Uygulama Hastanesi Tıbbi Mikrobiyoloji Laboratuvarı'na Temmuz 2021-Temmuz 2022 tarihleri arasında yatan hastalardan gönderilen kan kültürü (KK) ile birlikte eş zamanlı istenmiş CRP, PCT, albumin ve TKS parametreleri retrospektif olarak değerlendirilmiştir. KK şişeleri Render BC128 otomatize KK cihazında (Shandong Huifa Electronics Technology, Çin) inkübe edilmiş ve izole edilen etkenler konvansiyonel yöntemlerin yanı sıra BD Phoenix 100 (Becton Dickinson, ABD) cihazıyla tanımlanmıştır. CRP ve PCT ölçümleri Cobas 6000 modüler sisteminde (Roche Diagnostics, Almanya), TKS analizleri UniCel DxH 800 analizöründe (Beckman Coulter, ABD), albumin ölçümü ise AU 5800 (Beckman Coulter, ABD) biyokimya cihazında yapılmıştır. Mikroorganizma dağılımına göre oluşturulan grupların test edilen parametreler açısından istatistiksel olarak karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis testi, ikili grupların karşılaştırılmasında ise Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmaya KK'de üreme saptanan 214 hasta ve üreme saptanmayan 68 hasta dahil edilmiştir. KK'de üremesi olan hastaların 86 (%40.2)'sında gram negatif (GN), 110 (%51.4)'unda gram pozitif (GP) bakteri ve 18 (%8.4)'inde maya mantarı izole edilmiştir (Tablo 1). KK pozitif ve KK negatif grup arasında CRP, PCT, CAR, albumin ve NLR düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken ($p<0.05$); LMR ve PLR düzeyleri bakımından anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 2 ve 3). GN grupta PCT düzeyleri, GP gruba göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p=0.036$).

Sonuç: Yüksek CRP, PCT, CAR, NLR ve düşük albumin düzeyleri, KDE'nin öngörülmesinde KK yöntemine yardımcı biyobelirteçler olarak kullanılabilir. Özellikle yüksek PCT düzeyleri GN-GP bakteriyemi ayırımında belirleyici bir faktör olarak düşünülebilir.

Anahtar Kelimeler: Bakteriyemi, biyobelirteç, fungemi, inflamasyon, kan kültürü

Tablo 1. Kan kültüründe üreme saptanan hastalardan izole edilen mikroorganizmaların dağılımı

Gram negatif bakteriler (n=86)		Gram pozitif bakteriler (n=110)		Maya mantarı (n=18)	
Tür	n (%)	Tür	n (%)	Tür	n (%)
Escherichia coli	36 (41.9)	Enterococcus spp.	68 (61.8)	Candida spp.	6 (33.3)
Acinetobacter baumannii	21 (24.4)	Staphylococcus aureus	38 (34.5)	C. albicans	5 (27.8)
Klebsiella spp.	19 (22.1)	S. pneumoniae	4 (3.7)	C. parapsilosis	4 (22.2)
Serratia marcescens	4 (4.6)			C. tropicalis	2 (11.1)
Pseudomonas aeruginosa	2 (2.3)			C. glabrata	1 (5.6)

Enterobacter spp.	2 (2.3)				
S. maltophilia	1 (1.2)				
Morganella morganii	1 (1.2)				

Tablo 2. Kan kültürü pozitif (n=214), gram negatif (n=86), gram pozitif (n=110), mantar (n=18) ve kan kültürü negatif (n=68) grupların test edilen parametreler açısından karşılaştırılması

Parametre	KK pozitif grup	GN grup	GP grup	Mantar grubu	KK negatif grup
Yaş	70.64±14.74	69.92±13.81	71.62±15.17	68.17±16.75	65.57±18
Cinsiyet (n) (E/K)	132/82	55/31	64/46	13/5	39/29
CRP (mg/L)	156.66±103.89	164.14±110.42	152.64±100.59	145.43±94.23	69.04±67.07
PCT (ng/mL)	14.20±26.91	21.76±34.02	9.01±18.63	9.79±23.99	0.91±2.95
CAR	63.90±49.23	68.87±57.16	60.33±43.67	62.03±39.81	24.19±25.06
Albümin (gr/dL)	2.68±0.54	2.68±0.57	2.73±0.50	2.39±0.53	3.17±0.60
NLR	21.81±27.24	22.54±30.36	21.07±25.08	22.78±25.44	10.89±11.32
LMR	2.54±7.21	3.51±11.04	1.9±2.21	1.86±1.56	1.89±1.17
PLR	365.35±414.39	366.38±517.06	363.17±336.27	373.79±299.39	357.76±354.83

*Veriler ortalama ± standart sapma olarak verilmiştir.

Tablo 3. Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U testlerine göre grupların ikili olarak karşılaştırılması (p değeri)

Parametre	KK pozitif ve KK negatif grup	GN grup ve KK negatif grup	GP grup ve KK negatif grup	Mantar ve KK negatif grup	GN grup ve GP grup	GN grup ve Mantar grubu	GP grup ve Mantar grubu
Yaş	0.062	1.000	0.164	1.000	1.000	1.000	1.000
Cinsiyet*	0.524	0.404	0.913	0.251	0.412	0.503	0.259
CRP	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.012	1.000	1.000	1.000
PCT	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.036	1.000	1.000
CAR	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	1.000	1.000	1.000
Albümin	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	1.000	0.295	0.108
NLR	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.056	1.000	1.000	1.000
LMR	0.096	1.000	0.394	1.000	1.000	1.000	1.000
PLR	0.878	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

*Grupların cinsiyet açısından karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır.

Sözel Bildiri

NADİR GÖRÜLEN BİR TORAKOABDOMİNAL TRAVMA KOMPLİKASYONU: BİLİOPLEVRAL FİSTÜL

Batuhan Burak ERSOY, Girayhan ÇELİK

Sdü Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD, Isparta

Özet: Bilioplevral fistül (BPF) nadir görülen, safra yolları ile plevral boşluk arasında geçiş olması ile karakterize bir durumdur. Yazımızda, öyküsünde torakoabdomen penetran yaralanma ile Genel Cerrahi, Göğüs Cerrahisi ve Üroloji tarafınca eş zamanlı opere edilen; operasyondan 1 ay sonra dispne ve karın ağrısı nedeniyle tekrar başvuran hastada, sağ akciğerde efüzyon saptanması ve tüp torakostomi işlemi sonrası, gelen mainin safıralı olması, tüp içeriği biyokimyasal parametrelerinde yüksek bilirubin değerleri görölmesi, sonrasında hastaya ERCP yapılması ve semptomların gerilemesi üzerine nadir görölün bu olguyu sunuyoruz.

Giriş: Biliotorasik fistüller, ister bilioplevral ve/veya biliobronşiyal olsun, çoğunlukla hidatik veya konjenital kökenlidir, nadiren iatrojenik veya hepato-biliyer cerrahi sonrası postoperatif ve istisnai olarak penetran torako-abdominal travma sonrası göröllebilmektedir. Ayrıca perkütan bilier drenaj sonrası da oluşabilir. Girişimsel radyoloji ve endoskopi alanlarında kaydedilen ilerlemeler göz önüne alındığında, son zamanlarda iyi sonuçlar veren agresif birinci basamak cerrahi yaklaşım sorgulanmaya başlandıysa da, hemodinamik instabilite ile birlikte sepsis vakalarında endikasyonu tartışılmaz olmaya devam etmektedir. Hemodinamik olarak stabil, torakoabdominal penetran yaraları olan asemptomatik hastaların optimal tedavisi tartışmalı olmaya devam etmektedir. Torakoabdominal travma sonrası Bilio-Plevral Fistül (BPF) nadir ve atipik bir tablodur. İki anatomik boşluğa zarar verme potansiyeli, özellikle diyafragma yaralanmalarının tespiti açısından cerrahi tedaviyi önemli ölçüde zorlaştırmaktadır.

Olgu: 30 yaş erkek hasta. Bilinen astımı mevcut. Hasta acil serviste ateşli silah yaralanması nedeni ile değerlendirildi ve torakoabdomen yaralanması olan hasta acil operasyona alındı. Genel cerrahi, Göğüs cerrahisi ve Üroloji tarafınca eş zamanlı operasyona alınan hastaya Karaciğer Primer Onarım ve Packing uygulaması ,Diyafırma Primer Onarımı, Tüp Torakostomi Uygulaması, Böbrek Üst Pol Onarımı ve Double J Kateter Uygulaması yapıldı. Daha sonra second look amacıyla batın retansiyon süturları ile kapatıldı.Hasta sonraki gün tekrar vakaya alındı ve yapılan eksplorasyonda aktif hemoraji izlenmemekle birlikte diyafram onarımı yapılan yerde açıklık tespit edildi ve tekrar onarımı yapıldı.Hasta iki haftalık servis takibinden sonra eksterne edildi. Hastanın 2 hafta sonraki poliklinik kontrollerinde dispneik olması ve çekilen PA grafide sağ akciğerde komplet efüzyon görünümü olması nedeniyle; hasta tüp torakostomi uygulaması yapılarak Göğüs Cerrahisi tarafınca servis takibine alındı. Plevral maiden gelen içeriğin makroskopik görüntüsünün yeşil renkli safıra içeriği olması üzerine Genel Cerrahi Bölümü'ne konsülte edildi.Önerilerimiz doğırlusunda, örnek sıvıdan yapılan biyokimyasal parametrelerde total / direk bilirubin: 22 / 8 şeklinde sonuç alınan hastaya Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERCP) yapıldı. ERCP de operasyon lojunda safıra kaçağı izlendi ve koledoka stent yerleştirdi. Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERCP) sonrası takip eden bir kaç günde tüp içerik miktarında belirgin azalma saptanan hasta için taburculuk önerileri belirtildi ve hasta takipten düşüldü.

Tartışma: Bilioplevral fistül (BPF) nadir görölün, safıra yolları ile plevral boşluk arasında geçiş olması ile karakterize bir durumdur. Biliotorasik fistüller, ister bilioplevral ve/veya biliobronşiyal olsun, çoğunlukla hidatik veya konjenital kökenlidir, nadiren iatrojenik veya hepato-biliyer cerrahi sonrası postoperatif ve istisnai olarak penetran torako-abdominal travma

sonrası görülebilmektedir. Safra fistülü, karaciğer ve safra yolu ameliyatlarında en sık görülen komplikasyonlardan biridir. Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERCP) biliyer fistüllerde tanı ve tedavi amaçlı kullanılır. Bizim hastamızda da penetran karaciğer ve diyafragma yaralanmasına sekonder safra fistülü görülmüş olup; diyafragma onarımına rağmen postop dönemde biliotorasik safra fistülü gelişti. Hastanın Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERCP) ile tedavisi uygulanmış ve hasta şifa ile eksterne edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bilioplevral fistül, ERCP



Sözel Bildiri

ZİHİNSEL ENGELLİ HASTADA ORTOGNATİK CERRAHİ YAKLAŞIMI: VAKA RAPORU

Hatice AKPINAR¹, Yavuz FINDIK², Eray Murat KELES²

¹ Süleyman Demirel Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi A.D. Genel Anestezi Bölümü, Isparta, Türkiye, drakpinarhatice@gmail.com

² Süleyman Demirel Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi, Isparta, Türkiye, yavuzfindik32@hotmail.com, muratkeles11@gmail.com

Özet:

Giriş: Ortognatik cerrahi genellikle iskeletsel uyumsuzluklardan kaynaklanan maloklüzyonları düzeltmek amacıyla genel anestezi altında sıklıkla uygulanan cerrahi bir prosedürdür. Zihinsel engelli hastalarda ise nadiren yapılan bir uygulamadır. Bu hastaların tedaviye uyum göstermesi zordur. Postoperatif süreç sağlıklı hastalara göre daha zor olabilmektedir. Ailenin bakım konusundaki anlayış ve tavrı iyileşmenin hızlı olması ve komplikasyonların daha az olması açısından avantaj sağlar.

Olgu: 20 Yaşında erkek hasta alt çenesinin önde olması ve dişlerinin tam kapanmaması şikayeti ile başvurdu. Yapılan muayene ve tetkikler sonucu ortognatik cerrahi işlemi yapılmak üzere hasta ameliyat listesine alındı. Preoperatif anestezi muayenesine göre daha önce geçirilmiş dudak damak yarığı ameliyatı ve ağız diş çene ile ilgili mevcut anomalileri nedeniyle zor havayolu olarak değerlendirildi. Bunların dışında fizik muayene ve labaratuvar bulguları normaldi. Anestezi açısından ASA II olarak kabul edildi. Hasta videolaringoskopi nazal olarak entübe edildi. Hastaya Le Fort I ve bilateral sagittal split ramus osteotomisi yapıldı.

Sonuç: Engelli bireylerde yaşam kalitesini arttırmak amaçlı girişimsel işlem yapılması hasta uyumu söz konusu olan durumlarda tartışmalıdır. Ortognatik cerrahi ameliyatlarından sonra hastanın postoperatif bakımı ameliyatın başarısı açısından çok önemlidir. Engelli hastalarda hastaya bakımını sağlayan ebeveynlerin bilinçlendirilmesi ve eğitilmesi gereklidir. Aile ile her konuda iş birliği içerisinde olunmalıdır. Engelli hastalarda da ortognatik cerrahi iyi seçilmiş hastalarda güvenle yapılabilen ve bu sayede hastanın yaşam kalitesi artırılabilir.

Anahtar Kelimeler: Ortognatik cerrahi, Le Fort I osteotomisi, bilateral sagittal split ramus osteotomisi, genel anestezi.

Sözel Bildiri

PAKET TAŞIYICISI OLDUĞU DÜŞÜNÜLEN TAKİBİNDE MULTİORGAN YETMEZLİĞİ GELİŞEN HASTA

Dr. Tuğba DULKADİROĞLU*, Dr. Alper KILINÇ*, Dr. Ayşe Meryem YALÇIN*

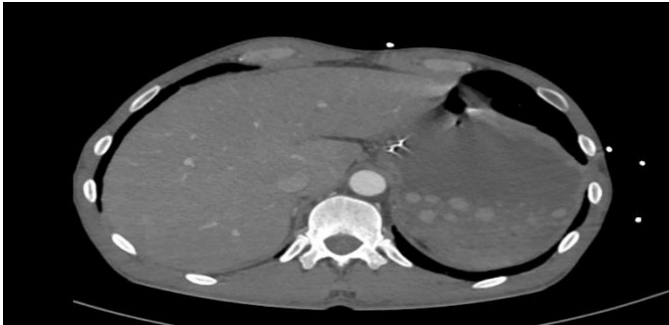
**Hacettepe Üniversitesi Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı*

Özet:

Giriş: Vücut paketleme yasadışı uyuşturucuların gastrointestinal sistem veya vücuttaki diğer boşluklara saklanarak taşınmasıdır (1). Ağız yoluyla alınan paketlerin boyutu küçüktür ve şekli nispeten yuvarlaktır; paketlerin boyutu çoğunlukla yasadışı uyuşturucuların türüne ve paketleme becerilerine bağlıdır (2).

Olgu: Burada paket taşıyıcısı olduğu düşünülen; takibinde aspirasyon pnömonisi, fulminan hepatit, ABH ve septik şok gelişen vakayı sunacağız. 30 yıldır kayıp, cezaevinden izinli, 55 yaşındaki erkek hasta hamamda baygın bulunup acil servise getiriliyor. Muayenesinde fiks dilate pupiller, rektal tonus kaybı, gaita inkontinansı ve gaitada yabancı cisim bulunan; GKS 3/15, kan basıncı 50/20 mmHg, nabız:184/dk, maske ile 10lt/dk O₂ alırken SpO₂:94 olan hasta entübe ediliyor. Hastaya intravenöz naloksan ve lipid infüzyonu uygulanıyor. Beyin, toraks BT’de ve karın grafisinde patoloji bulunmuyor. Abdomen BT’sinde: ‘Kolonik anlarda, çekumda, midede çok sayıda yuvarlak görünümde hiperdens odaklar(yabancı cisim?), distansiyon ve hava sıvı seviyeleri (şekil 1)’ olan hastada cerrahi girişim planlanmıyor. Yoğun bakıma kabul edilen hastaya tüm barsak irrigasyonu başlandı. Gaitasından çıkan nohuta benzer maddeler polise teslim edildi. Takibinde FiO₂ belirgin artan, hipotansif olan noradrenalin infüzyonu başlanan hastanın PAAG’sinde sağ bazalde infiltrasyonu olması üzerine aspirasyon pnömonisi öntanısıyla Piperasilin-Tazobaktam başlandı. Gelişinde biyokimyası normal olan hastanın AST, ALT, BUN, kreatinin, amilaz, lipaz, trigliserid düzeyleri progresif olarak arttı, hastada pansitopeni gelişti. Hepatit panelinde HBS ag 7281,3 Pozitif olarak sonuçlandı. S. Pnömonia ve H. influenza pozitif olarak geldi. ABH ve fulminan hepatit gelişen hastada yatışının 56. saatinde kardiyak arrest gelişti; hasta CPR’a yanıt vermeyerek eksitus oldu.

Tartışma ve Sonuç: Hastanede tüm nedenlere bağlı ölüm oranı mahkumlarda mahkum olmayanlara göre daha yüksektir (3). Bu vakada tespit edilen yabancı cisimlerin ne olduğu konusundaki inceleme henüz sonuçlanmamış olup radyolojisi ve kliniği itibariyle hastanın paket taşıyıcısı olduğu düşünülmektedir. Hastanın cezaevinde kalması ve sosyoekonomik durumunun kötü olması; çoklu enfeksiyona yatkınlık, septik şok ve hızla gelişen MOF için risk faktörüdür.



Şekil 1-Abdomen BT kesiti

Anahtar Kelimeler: Paket Taşıyıcılığı, Çoklu Enfeksiyon, Fulminan Hepatit



Sözel Bildiri

HİSTON LİZİN DEMETİLİZ 4 AİLESİNİN MEME KANSERİNDEKİ ROLÜ

Esmâ SELÇUK¹, Nilüfer ŞAHİN CALAPOĞLU¹

¹*Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye*

esmaselcuk@hotmail.com, nilufersahin@yahoo.com

Özet: Epigenetik modifikasyonlar, kanser patogeneğinde kritik öneme sahiptir. Epigenetik mekanizmalardan biri olan histon metilasyonu gen ekspresyonunun modüle edilmesinde, genom bütünlüğünün ve epigenetik kalıtımın korunmasında önemli işleve sahiptir ve terapötik hedefler için oldukça önemlidir. Histon lizin demetilaz (KDM) ailesi ise tersi bir etkiye sahip olup proteinler ve nükleik asitler gibi makromoleküllerdeki lizin kalıntılarını demetile etmektedir. Etki mekanizmalarına göre: Flavin adenin dinükleotid (FAD) bağımlı aminoksidazlar (KDM1) ve Jumonji C alanı (JmjC) içeren demetilazlar (KDM2–7) olarak iki ana gruba ayrılır. KDM2-7, kanser hücrelerinin metabolik profilini değiştirerek epitelial-mezenkimal geçişi ve metastazı teşvik eder, kanser kök hücrelerinin oranını artırır ve ilaca toleranslı genlerin ifadesini artırarak ilaç toleransına aracılık eder. KDM4A-D ailesi, en büyük JmjC içeren ailelerinden biridir ve H3K9, H3K36 ve H1.4K26 histonları üzerindeki metil gruplarının çıkarılmasını katalize eder. KDM4'ler meme bezinin gelişimini ve çoğalmasını kontrol eder ve değişen ekspresyon sonucunda hücre proliferasyonu, göç, gen transkripsiyonu ve genom stabilitesi dahil olmak üzere birçok fizyolojik süreçte aktif rol alır. KDM4A'nın onkogenik etkisi ilk olarak meme kanserinde gözlemlenmiştir ve meme tümörlerinin yaklaşık %60'ında aşırı ekspresyonu tespit edilmiştir. Embriyonik kök hücrelerde KDM4B ve KDM4C, Sox2, Oct4, c-Myc ve Klf4 gibi pluripotens faktörleriyle etkileşime girerek hücre proliferasyonunu ve kök hücre özelliklerini düzenler. Meme kanseri için en önemli biyobelirteç olarak kabul edilen östrojen reseptörü ise KDM4B'nin hedef genidir. KDM4B, ER-pozitif tümörlerin karsinogenezini destekler. ER-pozitif meme kanserinde ER-negatif meme kanserinden daha yüksek KDM4B ekspresyonu tespit edilmiştir. KDM4B, retrotranspozisyon ve DNA hasarını indükleyerek de meme tümör oluşumunu teşvik etmektedir. PTEN eksikliği olan üçlü negatif meme kanserinde ise KDM4B'nin azalması veya inhibe edilmesi sonucunda katlanmamış protein tepkisi (UPR) yolunun aktive olduğu tespit edilmiştir. Meme kanserinde, KDM4 ailesinin teröpatik bir hedef olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: KDM4, epigenetik, lizin demetilaz, meme kanseri

Sözel Bildiri

THE OLD PERSIAN HISTORICAL EVIDENCE FOR PRESENTING HEART- EYE AXIS

**Mahsima ABDOLİ¹, Seyyed Ali MOZAFFARPOUR², Kamran MAHLOOJİ³, Arman
ZARGARAN^{4*}**

- 1- *Department of History of Medicine, School of Persian Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.*
- 2- *Traditional Medicine and History of Medical Sciences Research Center & Department of History of Medical Sciences, School of Persian Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.*
- 3- *Department of History of Medicine, School of Persian Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.*
- 4- *Department of History of Medicine, School of Persian Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.*

Abstract: The human body works as a machine by the interaction of its components. Each organ in addition to its particular role in controlling the related system which is involved, has communication with the others through the hemostasis system which may not be always palpable, but the effects can be determined by the quality of the organ's function. Some of these contribution manners have been revealed to us, such as the gut-brain axis, but some haven't been yet enough known. Studies in medical history on traditional Persian medicine texts in the Islamic era, such as Canon of Avicenna, show several paths of relationship between body organs. Scientific achievements from ancient Persia via a famous Sassanid Pahlavic text, named "Wisidegiha-yi-Zadesparam" (10th century A.D.) which is authored by Zadesparam, a Zoroastrian clergy, declare a reliable report about the relationship between the eye and heart. Accordingly, the antiquity of the theory of the heart-eye axis is estimated that goes back to at least about 1500 years ago, based on Wisidegiha-yi-Zadesparam. This record has mentioned a kind of tradeoff between heart and eyes by the description that the vital power goes from the heart to the eyes, and the sunlight passes from the eyes to the heart, as connective factors through the heart-eye axis. So, the relationship between heart and eye which recently has been considered, has a historical background of at least 1500 years. The book Zadesparam of ancient Persians in Sassanid Pahlavic which declare the antiquity of the knowledge of the relationship between heart and eye from that time, present the philosophy of heart and eye relevance in ancient Persia that is defined as preserving the vital power of eyesight by the heart and the heat of the heart comes from the sun though the eyes.

Sözel Bildiri

APPENDICEAL INVAGINATION: A CASE REPORT

Hüseyin Buğra ŞAHİN

*Etlik City Hospital, Surgical Intensive Care Unit, Ankara, Türkiye
e-mail: h.b.sahin97@gmail.com*

Abstract:

Introduction: The appendix, a small tubular structure at the junction of the small and large intestines, can sometimes become invaginated into the cecum, a condition known as appendiceal invagination or intussusception. This case report discusses the unique presentation of appendiceal invagination in a 22-year-old female patient who initially showed classic symptoms of appendicitis.

Purpose: This case report aims to highlight an unusual variant of appendicitis where the appendix invaginates into the cecum, making it challenging to locate the inflamed appendix during surgery.

Findings: The patient underwent emergency surgery, using the Rocky Davis incision technique, which proved to be a meticulous and time-consuming procedure. The surgery lasted a total of 320 minutes due to the difficulties in locating the inflamed appendix, which had invaginated into the cecum.

Discussion: The exact cause of appendiceal invagination remains unclear, but it is often associated with appendix inflammation. Inflamed appendices are more susceptible to invagination due to swelling. Anatomical variations and abnormal peristalsis may also contribute. Symptoms of appendiceal invagination can mimic those of appendicitis, including abdominal pain, nausea, vomiting, and changes in bowel habits.

Conclusion: Appendiceal invagination is a condition where the appendix folds into itself and becomes trapped within the cecum. This can mimic the symptoms of appendicitis and may co-occur with it. Timely medical evaluation and surgical intervention are crucial to address this condition and prevent complications. Surgeons must be aware of the potential variation in appendix location to avoid unnecessary intraoperative time.

Keywords: appendix, intussusception, invagination

Sözel Bildiri

FAHR SENDROMLU HASTADA TESPİT EDİLEN KOLON KANSERİ VE TEDAVİ YÖNTEMİ

Enes Taha BASER, Berkay KÜÇÜK, Metin YARICI

*Etlik Şehir Hastanesi, Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi, Ankara, Türkiye
e-posta: berkaykck@hotmail.com*

Özet:

Giriş: Fahr hastalığı, sentrum semiovale, dentat çekirdekler, serebellum ve bazal ganglionlarda kalsifikasyonlarla karakterize bir durumdur. Patofizyolojisi net olmamakla birlikte, kalsiyum metabolizma bozuklukları, enfeksiyonlar, genetik ve metabolik faktörlerle ilişkilendirilir. Semptomlar arasında diskinezi, titreme, kişilik ve duyu bozuklukları, hareket ve konuşma sorunları, distoni, nöbet, psikoz ve parkinsonizm bulunur. Bilgisayarlı beyin tomografisinin yaygın kullanımı ile Fahr Sendromu'nun toplumda görülme sıklığı artmıştır, ancak hala Fahr Sendromu'nun kesin tedavisi yoktur. Tedavide semptomların kontrolü ve destekleyici bakım önemlidir.

Olgu: 58 yaşındaki kadın hasta, gastroenterit sonrası bir hafta boyunca konuşamama, yürüyememe ve bilinç bozukluğu şikayetleri ile acil servise başvurdu. Guillain-Barre sendromu ön tanısıyla tetkik edildi ve hastanın beyin, toraks ve abdomen tomografileri çekildi. Beyin tomografisinde bilateral bazal gangliyonlarda ve serebellar hemisferde simetrik kalsifikasyonlar (Fahr Sendromu) saptandı. Abdomen tomografisinde ise sağ alt kadranda yerleşen kolon medial komşuluğunda mezenterde 54x33 mm boyutunda bir kitle ve çekum lateral duvarında asimetric duvar kalınlaşması tespit edildi. Kolonoskopide, çıkan kolonda lümenin %25-30'unu kaplayan ülsero-vejetan lezyon gözlemlendi ve lezyonun patolojisi adenokarsinom olarak sonuçlandı. Hastaya sağ hemikolektomi yapıldı.

Tartışma ve Sonuç: Fahr Sendromu nadir görülse de farklı nörolojik ve psikiyatrik semptomlarla karşımıza çıkabilir. Semptomların farklılığı tanıyı güçleştirebilir ve geciktirebilir. Şüpheli durumlarda görüntüleme yöntemleri, tanıya ve aynı zamanda rastlantısal patolojilere yönelik araştırmalara yardımcı olur. Tedavi, semptom kontrolü ve destekleyici bakımı içermelidir.

Anahtar Kelimeler: Fahr Sendromu, Bazal gangliyon, Kolon kanseri, Bilgisayarlı tomografi.

Sözel Bildiri

HISTORICAL INSIGHTS INTO PUPIL ANATOMY, FUNCTION, AND DISORDERS

Mojtaba HEYDARI

Poostchi Ophthalmology Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Abstract: This abstract provides an integrated narrative of the historical milestones in the study of pupil anatomy, function, and disorders. The understanding of the eye pupil, from ancient civilizations to the modern era, has evolved significantly. Ancient civilizations, such as the Egyptians, documented eye disorders, while Greek physicians like Hippocrates and Galen made significant contributions to the understanding of pupillary reactions and basic eye anatomy. The Persian, Arab, and Turk scientists, during the medieval period, conducted groundbreaking experiments on light and vision, laying the foundation for the optical principles that govern the pupil's response to light. In the 17th century, René Descartes described the eye as a mechanical instrument, including the role of the pineal gland, influencing early concepts of eye function and the pupil's response to light. In the 19th century, Helmholtz's ophthalmologic work, including the introduction of the ophthalmoscope, greatly advanced the understanding of pupillary reflexes and eye anatomy. Also in the 19th century, Bowman's pioneering research contributed to our modern understanding of the anatomy of the eye, particularly the pupil and its mechanisms. These historical insights encompass the entire spectrum of knowledge about pupil anatomy, function, and disorders, offering a comprehensive perspective on this vital aspect of ophthalmology and medical science.

Sözel Bildiri

KORUYUCU SAĞLIK ÇALIŞMALARI KAPSAMINDA CUMHURİYETİN ÖNE ÇIKAN BİR KURUMU: REFİK SAYDAM HIFZISSİHHA ENSTİTÜSÜ

Oğuz KALAFAT¹

¹ Dr., Millî Eğitim Bakanlığı, Tıp Tarihi, Afyonkarahisar, Türkiye, 03kalafat03@gmail.com.

Özet: Hıfzıssıhha genel olarak Türk halkının koruyucu sağlık hizmetlerini sağlamak, tıp biliminde yaşanan ilerlemeleri takip edip toplum sağlığı üzerine uyarlamak, önleyici önlemleri almak, yine bu alanda uzman kişilerin idaresinde bilimsel müesseseleri kurup faaliyete geçirmek, Türk gençlerinin tıp alanında birer ilim insanı olarak yetiştirmek amaçlarıyla Sıhhiye Vekili Dr. Refik Saydam tarafından 1925 yılında kuruldu. Kurumun bir binasının olmaması nedeniyle hemen çalışmalara başlandı ve Ankara'nın Yenışehir semtinde bir enstitü inşa edildi. Kurum bünyesinde Kimyahaneye ve Bakteriyolojihane birimleri de faaliyete geçirildi. 17 Mayıs 1928 tarihli “Türkiye Cumhuriyeti Merkez Hıfzıssıhha Müessesesi Hakkında Kanun” sonrasında kurumun görevleri yeniden düzenlendi. Adı geçen bu kanuna ek olarak 30 Aralık 1940 tarihinde koruyucu halk sağlığı kapsamında tahlillerin yapılması, aşı-serum hazırlanması, yabancı ülkelerden gelen ilaçların kontrolü, bulaşıcı hastalıklara karşı önlemlerin alınması, doktor ve sağlık personeline eğitim verilmesi gibi görevler eklendi. Böylelikle yeni Türk devleti sağlık hizmetleri bakımından modern bir müesseseye kavuştu. Refik Saydam Hıfzıssıhha Enstitüsü kuruluşundan hemen sonra kendi görev alanıyla ilgili çalışmalarına başladı. Özellikle aşı ve serum üretimi konusunda etkin bir varlık gösterdi. Nitekim 1931 yılında BCG (ağız yoluyla bulaşan) aşısını üretti. 1932 yılında ithal edilen serum üretimini gerçekleştirip dışa bağımlılığı sona erdirdi. Kurum 1932-1992 yılları arasında “kuduz, çiçek, tifüs, boğmaca, frengi, kuru çiçek, kuru BCG” gibi aşılarnın üretimlerini gerçekleştirdi. 1950 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından “Bölgesel İnfluenza Merkezi” olarak kabul edildi. Ek olarak “AIDS” tanılama merkezi olarak da faaliyet gösterdi. Türkiye Cumhuriyeti'nin öncü koruyucu ve önleyici sıhhi hizmetlerini yerine getiren bu kurum yeniliklere açık yapısını uzun yıllar sürdürüp vatandaşlara faydalı sağlık hizmetleri sundu. Sağlık alanında belirli alanlarda milli bir kurum olarak dışa bağımlılığını sona erdirdi ve salgın hastalıklardaki temel koruma mekanizması oldu. Son olarak 2 Kasım 2011 tarihinde yürürlüğe giren 663 Sayılı Kararname bu kurum kapatıldı ve Halk Sağlığı Kurumu'na devredildi.

Anahtar Kelimeler: Hıfzıssıhha, Refik Saydam, Aşı, Serum.

Sözel Bildiri

İŞİTME KAYBI EPİDEMİYOLOJİSİ

Fatma SARIKAYA¹, Ersin USKUN²

¹*Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı*

²*Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı*

Özet: İşitme, bir kaynaktan çıkan seslerin kulak kepçesi tarafından toplanıp ardından orta kulağa ve oradan da iç kulağa aktarılması ve elektriksel sinyallerin beyinde işlenip anlamlandırılmasıyla geçen süreçtir. İşitmenin gerçekleştirilebilmesi için ses dalgalarının korti organına gitmesi gerekir. Sesin bu yolla korti organına iletilmesi mekanik bir olaydır. Korti organına ulaşan mekanik ses dalgası burada elektriksel sinyallere dönüşür. İç ve dış tüy hücrelerini uyarır ve sinyaller sinir liflerine ulaşır. Beyinde sesler anlamlandırılır. İşitme sisteminin herhangi bir bölgesinde oluşan sorundan dolayı seslerin algılanamaması işitme kaybı olarak adlandırılır. İşitme kayıpları kişilerin konuşma ve anlama becerilerinin bozulmasına neden olur. İşitme kaybı dünya genelinde yaygın olarak görülen bir durumdur. İşitme kaybı, 1/1000 ile 3/1000 arasında değişen görülme sıklığı ile yenidoğan bebeklerde sık görülen konjenital anomalilerden biridir. İşitme kayıpları doğuştan veya doğuştan olmayan sebeplerden kaynaklanabilir. Akraba evlilikleri, kalıtsal hastalıklar, annenin gebelikte kullandığı ilaçlar ve geçirdiği hastalıklar, düşük doğum ağırlığı, hiperbilirubinemi, ateşli hastalıklar işitme kaybına neden olabilir. İşitme kayıpları iletim, sensörinöral, mikst tip olmak üzere 3 şekilde gruplanabilir. İletim tipi işitme kayıpları kulak zarı ve orta kulağı etkilerken sesin iç kulağa iletilmesini ve mekanik titreşimlere dönüşmesini engel olur. Sensörinöral işitme kayıpları iletilen mekanik sesin iç kulakta veya işitme sinirinde elektriksel sinyallere dönüşümünü engeller. Mikst tip işitme kayıpları ise sesin hem iletim hem de elektriksel sinyallere dönüşümü sırasında oluşan engellemelerdir. Gürültüye bağlı işitme kayıpları yetişkinlerin yaşadığı en önemli sorunlardan biridir. Ayrıca meslek hastalıklarında da en sık karşılaşılan problemlerdendir. Türkiye’de mesleki gürültüden etkilenen ve bu nedenden işitme kaybı yaşayan insanların sayısı 200.000’i geçmiştir. Dünyada karşılaşılan işitme kayıplarının %50’sinin nedeni gürültü maruziyetidir. İşitme duyusu konuşma, iletişim, öğrenme açısından da oldukça önemlidir. İşitme kaybı dünyada yaygın görülen bir yeti-yitimdir. İşitme kaybının bireyler üzerinde sosyal, zihinsel, psikolojik etkileri de bulunmaktadır. İşitme kaybını erken tanılamak erken müdahale yöntemlerini uygulamak çocukların bilişsel, dil, sosyal gelişimi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: işitme, işitme kaybı, erken tanı, epidemiyoloji

Sözel Bildiri

MİYOFASİYAL AĞRI SENDROMUNDA TEDAVİ YÖNTEMLERİ

Merve GÜLTEN¹, Müge ÇINA¹

¹ Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş Çene Cerrahisi AD, Isparta, Türkiye, mugecina@hotmail.com, mervee103.mg@gmail.com

Özet: Miyofasiyal ağrı sendromu (MAS), TME hastalıkları içinde en fazla karşılaşılan rahatsızlıklar arasında yer almaktadır. Miyofasiyal ağrı sendromu (MAS), bölgesel olarak bir ya da birden fazla kas grubunu etkileyen tetik noktaları ve bu noktalara dokunma ile meydana gelen ağrı veya ağrıya eşlik eden kas spazmı, hassasiyet, fonksiyonda kısıtlılık ile karakterize bölgesel ağrı sendromu ya da yumuşak doku (eklem dışı) romatizması olarak tanımlanmaktadır. Miyofasiyal ağrı sendromunun etyolojisi tam olarak bilinmemektedir. MAS'a neden olabilecek birçok faktör olmakla birlikte kaslara ani yüklenme ile oluşan akut travma veya tekrarlayan mikro travmaların sebep olduğu kronik zedelenme başta olmak üzere inflamasyon, fazla kullanım, fiziksel olarak yorgunluk, aşırı stresli olma, anksiyete durumu, depresyon ve genetik faktörlerin çeşitliliği miyofasiyal ağrı sendromuna neden olabilir. Miyofasiyal ağrı sendromunda tedavi kaslarda oluşan hasara, şikayetlerin şiddetine ve süresine göre farklılık göstermektedir. MAS tedavilerinde genel prensip ağrının kontrol altına alınması, hastanın günlük hayatına rahat bir şekilde devam edebilmesi ve fonksiyonun yeniden kazandırılmasıdır. Altta yatan etiyolojinin yönetimi miyofasiyal ağrı sendromunun tedavisi için en yaygın kabul gören stratejidir. Terapötik yaklaşımlar noninvaziv ve invaziv olarak ikiye ayrılır. Noninvaziv yaklaşımlar ilaç tedavisi, egzersiz, düşük doz lazer tedavisi, okluzal splintler, fizik tedavi ve transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu (TENS) gibi konservatif tedavilerdir. İnvaziv yaklaşımlarda ise kuru iğneleme ve enjeksiyon gibi tedaviler bulunmaktadır. Anamnez sonrası detaylı klinik muayene ile hastaya özel olarak tedavi planı hazırlanır. Bu derleme miyofasiyal ağrı sendromunda kullanılan tedavi yöntemleri hakkında genel bir bakış sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Miyofasiyal ağrı, tetik nokta, düşük doz lazer tedavisi, transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu

Sözel Bildiri

ALS HASTALIĞI VE BAKIM VERENLERİN YÜKÜ

Nafiye TÜRKMENEL¹, Ersin USKUN²

¹*Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı*

²*Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı*

Özet: ALS hastalığı toplumda yaygın görülen bir sağlık sorunu olmamakla beraber, hastalarda motor hücrelerin kaybı ile birlikte yutma güçlüğü ve beslenme bozuklukları ortaya çıkmaktadır. Hastalarda ilerleyen evrelerde motor becerilerde zayıflama meydana gelmekte, söz konusu gelişme hastaların yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir. ALS hastalarında yaşam kalitesinin yüksek olması büyük oranda bakım veren kişinin hastaya yönelik tutum ve yaklaşımlarına göre şekillenmektedir. Bu süreçte hastaya bakım vermekte olan kişilerin hastalara yeterli düzeyde destek olabilmeleri için yüksek yaşam kalitesine sahip olmaları, bunun yanında bakım sürecinde sosyal destek almaları önem arz etmektedir. Çünkü hastaların yaşadıkları problemlerin yanında hastalığın seyrine ve evresine bağlı olarak bakım veren kişilerin de ciddi psikolojik sağlık sorunları yaşadıkları görülmektedir. Bakım vericilerin yaşadıkları sorunların en aza indirilmesi için öncelikli olarak bakım vericilerin karşılaştıkları sorunların iyi bilinmesi ve bakım veren kişilerin bakım yüklerini hafifletmeye yönelik öneriler sunulması gerekmektedir. Bu bildiriye ALS hastalarına bakım veren bireylerde bakım yükü ve ilişkili faktörler literatür eşliğinde incelenmiştir. Bakım verme, bakım veren bireyler açısından çok boyutlu olarak algılanan bir deneyimdir. Büyük oranda samimiyet ve sevginin artması, kişisel gelişim, yakın ilişkilerin gelişmesi, doyum sağlama, diğer bireylerden sosyal destek alma, kendine saygı duyma gibi olumlu özelliklerinin yanında pek çok güçlüğün de yaşanmasına yol açabilen bir durumdur. Bakım verme ile ilişkili olarak fiziksel, psikolojik, emosyonel, sosyal ve ekonomik sorunlar olmak üzere çok boyutlu bir tepki olarak değerlendirilen bakım verme güçlüğü, yaşlı, kronik hastalığı olan, yetersizliği olan aile üyesi ya da bir başkasına bakım veren kişinin zorlanması, gerilmesi, baskı altında hissetmesi ya da yük altına girmesi ile ortaya çıkmaktadır. Literatür incelendiğinde, yurtdışında bakım verme güçlüğüne belirlemeye yönelik geliştirilmiş pek çok ölçek bulunmasına rağmen Türkiye’de literatür bu konuda daha sınırlıdır. Mevcut çalışmalarda, ALS hastalarında özellikle beslenme ve motor fonksiyon alanlarında karşılaşılan yetersizliklerin bakım verenlerin yükünü arttıran temel unsurlar arasında yer aldığı bildirilmiş olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: ALS Hastalığı, Hasta Bakımı, Bakım Yükü

Sözel Bildiri

TRENDS OF PHASE I CLINICAL TRIALS IN TURKEY

Mert Can ONGUN¹

¹*Selcuk University, Faculty of Medicine, Department of Medical Pharmacology, Konya, Turkey*

e-mail: mert.ongun@selcuk.edu.tr

Abstract:

Introduction: Phase 1 clinical trials are an important first step of novel drug development. The primary objectives of these trials are to evaluate the safety, tolerability, and pharmacokinetics of drug candidates.

Aim: Our aim in this study is to examine the research trends and characteristics of phase 1 clinical trials registered in Turkey.

Methods: 119 Phase 1 clinical trials from Turkey, registered on “ClinicalTrials.gov” from 2006 to 2023, were evaluated. We analyzed these trials for enrollment status, sponsor, randomization, blinding, study topic, registration year, and trial site location.

Results: Out of 119 Phase 1 clinical trials registered in Turkey, 69.7% were industry sponsored. Furthermore, 58% were randomized and 68.1% were not blinded. Only three clinical trials were registered in Turkey from 2006 to 2007. However, there was a marked increase in 2014 with 11 registered Phase 1 trials, peaking at 20 trials in 2020. The primary areas of study were oncology (25.2%), followed by hematology (19.3%) and infectious diseases (16%).

Discussion and Conclusion: We found that industry sponsored Phase 1 clinical trials were more frequent than non-profit ones. Oncology and hematology have emerged as leading research topics. Also, there's a notable number of trials on infectious diseases due to the COVID-19 pandemic. Even with an increase in phase 1 trials registered after 2014, Turkey stays behind many European countries. Turkey needs to further enhance its capabilities and use its full potential for Phase 1 clinical research to compete globally and make use of its constitutive strengths.

Keywords: Clinical trials, Turkey, Phase 1, Trends

Sözel Bildiri

AKUT APANDİSİT İLE PREZENTE OLAN AKCİĞER KANSERİNİN APENDİKS METASTAZI

Mustafa Hilkat BİLALOĞLU¹, Mehmet Zafer SABUNCUOĞLU², İsa SÖZEN²

*Isparta Şehir Hastanesi, Genel Cerrahi, ISPARTA¹
Süleyman Demirel Üniversitesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, ISPARTA²*

drhilkatbilaloglu@gmail.com, mehmetSabuncuoglu@sdu.edu.tr, isasozen@sdu.edu.tr

Özet:

Giriş: Akciğer kanseri tüm dünyada yaygın olarak görülen bir kanser türüdür (1). Akciğer kanserinin en sık metastaz yaptığı organlar beyin, karaciğerdir (1-2). Ancak gastrointestinal sistem metastaz insidansı çeşitli yayınlarda %0,2-1,7 bulunmuştur (3-4-5). Akciğer kanserinin apendiks metastazının ise rapor edilen sıklığı %0,0005'tir (6). Gastrointestinal sistem metastazlarının nadir görülmesi, bu metastazların asemptomatik olmaları nedeniyle ilerleyip geç dönemde farkedilmeleri prognozunu kötüleşmesine yol açmaktadır (7-8). Bu yazımızda nadir görülen akut karınla başvuran 71 yaşındaki akut apandisit ile prezente olan akciğer kanserinin apendiks metastazı olgusunu literatür eşliğinde inceleyeceğiz.

Olgu: 71 yaş erkek, akciğer kanseri ile takipli olup 1 haftadır olan gaz-gaita çıkaramama ve karın ağrısı şikayetiyle başvurdu. Fizik muayenesinde batın hafif distandü ve sağ alt kadranda defans, rebound bulgusu mevcuttu. Kan sayımında lökosit sayısı (WBC: $17.2 \cdot 10^3 \mu l$) ve C-reaktif protein (CRP: 100) artmıştı. Batın tomografisi: "Jejunal anslarda en geniş yerinde yaklaşık 31 mm çapa ulaşan dilatasyon (ileus?)" şeklinde raporlandı. Hasta operasyona alındı. Operasyonda jejunal anslarının dilate olduğu ve apendiks dokusunun hiperemik ve inflame olduğu ve özellikle distalinde kitlesel lezyon? oluşturduğu gözlemlendi. Hastaya Apendektomi+ Batın içi sıvı örnekleme yapıldı. Patoloji sonucu: "Akut Apandisit (Apendikte Akciğer Adenokarsinom Metastazı), Batın Sıvısı Malign Sitoloji" şeklinde raporlandı. Preparatlar incelendiğinde çevre yağ dokusu, lenfatiklerde ve apendiks duvarı lenfatiklerinde adenokarsinom metastazının olduğu gözlemlendi. 5 günlük takibin ardından hasta taburcu edilerek onkoloji bölümüne yönlendirildi.

Tartışma ve Sonuç: Akciğer kanserinin apendiks metastazının sıklığı %0,0005'tir (6). Literatürde apendiks metastazı yapan yedi küçük hücreli karsinom (10-11) ve dört adenokarsinom vakası (6)(12) raporlanmıştır. Diğer tiplerin apendiks metastazına neden olduğu bildirilmemiştir (13). Bizim olgumuzda da histolojik tip adenokarsinomdu. Histolojik olarak apandisit oluşum mekanizması, genişlemiş lenf düğümü veya duvarda tümör birikimi ile apendiks lümen açıklığının tıkanması ardından bakteriyel translokasyon gerçekleşmesi olarak öne sürülmüştür (14). Sonuç olarak akciğer kanserinin apendiks metastazı çok nadir görülse de akciğer kanseriyle takipli akut apandisit tanısı konulup operasyona alınacak olan hastalarda mutlaka akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akciğer Kanseri, Akut Apandisit, Akciğer Kanseri Apendiks Metastazı

Sözel Bildiri

**STUDYING THE SIX PRINCIPLES OF HEALTH PRESERVATION AMONG
ANCIENT MEDICAL TEXTS FROM THE 5TH CENTURY BC TO THE 13TH
CENTURY AD (A HISTORICAL REVIEW)**

***¹Zahra GHAHREMANI, ²Mohammad HASHEMIMEHR**

*¹Department of History of Medicine, School of Persian Medicine, Tehran University of Medical Sciences,
Tehran, Iran E-mail: ghahremani.mahsa.7229@gmail.com*

*²Department of History of Medicine, School of Persian Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol,
Iran*

Abstract:

Introduction: The six principles of health preservation are vital issues, the observance of which leads to the preservation of health, and disorder of their observance causes the occurrence of various diseases.

Purpose: The study aims at a historical review of these principles among ancient medical sources from the 5th BC to the 13th AD.

Method: This study is library-based and in a taking notes method. Extraction was done by searching the keywords of six principles, health preservation, healthy lifestyle, and medical history from ancient medical texts and valid databases.

Findings: The first step in the treatment of diseases is to correct the lifestyle of patients. Disease prevention by observing the six principles of health preservation including weather, eating and drinking, movement and stillness, sleep, and wakefulness, retention and vomiting, and mental states are the basic rules of sanitation and health. There have been similar ideas from past physicians about these principles in medical texts. Unfavorable weather, improper nutrition, immobility, lack of sleep, non-excretion of body waste, and depression are things that cause serious damage to the body and soul. Checking ancient sources shows that resourcefulness of health preservation has been used in the treatment of diseases in addition to keeping wellness.

Conclusion: In traditional medicine, the starting of the preservation of health is the prevention of diseases. Compliance with these principles is beneficial for improving the health level of society and reducing medical costs. The reviews show that Greek physicians such as Galen and Hippocrates had done the initial classification of the principles of preservation of health. Throughout history, Muslim physicians also have used a different order in expressing the six principles of health preservation. Historical studies show that since the birth of medical science, physicians have been seeking to introduce healthy ways of living in order to prevent diseases.

Keywords: Six Principles, Health Preservation, Lifestyle, Traditional Medicine, History of Medicine

Sözel Bildiri

MERSİN (*MYRTUS COMMUNIS* L.) BİTKİSİ VE SAĞLIK ALANINDAKİ YERİ

Cağdaş YILDIZ¹, Dilara DEMİRDAŞ², Meltem ÖZGÖÇMEN³

¹ Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

² Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

³ Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Ana Bilim Dalı

¹ cagdasy1@icloud.com

Özet: Halk arasında Mersin bitkisi ya da Murt bitkisi olarak bilinen, meyvelerinde ve yapraklarında doğal bileşenler bulunan *Myrtus Communis* L. akdeniz ikliminde yetişen aromatik bir bitkidir. Mersin Bitkisinin uçucu yağlarının, fenolik bileşikler, flavonoid, tanen ve yağ asitlerince zengin olduğu ve bunun yanısıra polifenol, antosiyanin ve flavonoidler gibi çeşitli biyoaktif moleküller de içerdiği bilinmektedir. Yüksek oranda antioksidan özelliğinin beraberinde antiinflamatuvar, antibakteriyel, antidiyabetik, antimikrobiyal özellikleri de mevcuttur. Diğer bitkilere kıyasla, daha dayanıklı ve uzun yaşamlı bitki olarak insanlık tarihinde test edilmiş ve onaylanmıştır. Fiziksel, fenolik ve antioksidan özellikleri ve besin içeriği, bulunduğu koşullara, mevsime, analiz edilen kısımlarına göre değişiklik gösterebilmektedir. Fenolik içeriğinin zengin olması Mersin Bitkisinin sağlık alanında kullanılabilmesinin en önemli sebebidir. Meyve ve yapraklarında içerdiği uçucu yağlar bakımından aromatik bir tür olarak sınıflandırılan Mersin Bitkisi sağlık sektörünün dışında, ticari olarak parfüm sektöründe ve mutfaklarda baharat olarak kullanılmaktadır. Mersin Bitkisinin ekstraktları etanol, su, etil asetat, metanol, gibi çeşitli çözücüler yardımıyla; maserasyon, kaynatma, demleme, gibi yöntemleri ile elde edilebilmektedir. Yapılan çalışmalar bitkinin sahip olduğu antioksidan etkinin; uçucu yağlarındaki ve ekstraktındaki tanenler, flavonoidler, α -tokoferoller ve fenolik asitler sayesinde olduğunu kanıtlamıştır. Mersin Bitkisinin yaprağındaki metanol ekstraktının, birçok hastalığın tedavisinde alternatif bir yöntem olabileceği son yıllarda çalışılmaktadır. Literatürler incelendiğinde bu bitkinin ne kadar çeşitli alanlarda kullanıldığı gözlemlenmiş ve bu anlamda günden güne öneminin arttığı, ileriki dönemlerde adından daha fazla söz ettireceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Antioksidan, Mersin Bitkisi, Uçucu Yağ

Poster Bildiri

DİŞ ÇEKİMİ SONRASI KONİK IŞINLI BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİDE RASLANTISAL SUBMUKOZAL AMFİZEM: OLGU SUNUMU

Gamze COŞAN ATA¹, Sevcihan GÜNEN YILMAZ²

¹ Uzm. Dt., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD, Çanakkale

² Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Radyolojisi AD, Antalya

Özet:

Giriş: Amfizem girişimsel dental prosedürlere bağlı gelişen nadir bir komplikasyondur. Sıklıkla doku altına biriken hava, ani gelişen şişlik, ağrı ve palpasyonda hava krepatasyonu ile kendini gösterir ve fasiyal dokulara havanın ilerlemesi ile hayatı tehdit edebilir. Bu vaka sunumunda diş çekimini takip eden çok nadir görülen submukozal amfizem olgusu sunulacaktır.

Olgu: Otuz üç yaşında kadın hasta, sağ alt üçüncü molar dişin açık çekimi sırasında kırılan ve çıkartılamayan distal kök ucunun değerlendirilmesi için özel bir klinikten Akdeniz Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi'ne yönlendirildi. Radyolojik olarak kökün yerini değerlendirmek amacıyla hastaya aydınlatılmış onam imzalatılarak Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi (KIBT) alındı. KIBT'nin incelenmesi sonucu mandibular basiste lingual kortekste konumlu distal kök ucunun tespitinden sonra, hastanın sağ tarafında submandibular ve sublingual fossada, masseter fossa, pterigomaxiller fossa, retrofarengeal ve parafarengeal boşlukta radyolüsent hava boşluğuyla uyumlu pnömatizasyonlar izlendi. Bu rastlantısal farkettiğimiz radyolojik bulgu sonucu hasta tekrar kliniğe kontrole çağrıldı. Diş çekimini takip eden 5. gün yapılan extraoral muayene sonucunda hastada sağ mandibular angulus bölgesinde hafif şişlik ve hassasiyet; intraoral muayenede de submental fossada dil altı submukozal hava krepatasyonu olduğu görüldü. Hastanın beyanına göre dişin çekiminden hemen sonra trismus olduğu ve antibiyotik, analjezik ve hidrojen peroksit gargara tedavisi başlanıldığı öğrenildi. Hastanın genel durumunun iyi olması; solunum sıkıntısı, ciddi ağrı ve şişlik görülmemesi sonucu tedavi planı olarak hastanın takip edilmesi ve başlanılan antibiyoterapinin tamamlanmasına karar verildi. Hastanın kullandığı hidrojen peroksit gargara durumu kötüleştirmemek adına bırakıldı. Hastanın 14. gün kontrolünde durumunun düzeldiği izlendi.

Sonuç: Amfizemin ayırıcı tanısında anjiyödem, anafilaktik reaksiyon, hematoma ve selülit olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır. Subkutanöz amfizem semptomları diş çekimini takiben hemen birkaç saat içerisinde veya 1-2 gün içinde ortaya çıkabilir. Girişimsel dental işlemler sonrası hayatı tehdit edebilecek ciddi ve nadir bir komplikasyon olan amfizemin klinik ve radyolojik olarak dikkatli izlem ve/veya müdahale gerektirebileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: submukozal amfizem, cerrahi komplikasyonlar

Sözel Bildiri

BİTKİLERDEN GELEN ŞİFA: AROMATERAPİ

Derya GÜLOĞLU

ORCID: 0000-0002-1839-8710

Özet: Aromaterapi, tamamlayıcı tıp uygulamaları arasında çeşitli hastalıkları önlemek ve tedavi etmek amacıyla terapötik ajanlar olarak uçucu yağları kullanan bir terapidir. Uçucu yağ bakımından zengin olan bitkilere aromatik bitkiler denir. Uçucu yağlar aromatik bitkilerden distilasyon veya sıkma yoluyla elde edilen ekstraktlardır. Bu yağlar bitkinin tamamına yayılabildiği gibi sadece bir organında da yoğunlaşabilir. Gül, karanfil, lavanta, adaçayı gibi bitkilerin çiçeklerinde; anason, kimyon, kişniş, vanilya gibi bitkilerin meyvelerinde; kekik, biberiye, defne gibi bitkilerin yapraklarında; melekotu, süsen gibi bitkilerin köklerinde; sandal, sedir, tarçın gibi bitkilerin gövde kabuklarında; bergamot, limon, portakal gibi bitkilerin meyve kabuklarında daha yoğun olarak bulunur. Aromaterapide kullanılan uçucu yağlardan antiviral ve antimikrobiyal özellikleri taşıyanlara çay ağacı ve ökalıptus; anksiyete, depresyon, uykusuzluk problemleri ve konsantrasyon artışı için tıbbi papatya, lavanta ve gül, astım ve nefes darlığında zencefil, migrende ise tıbbi nane uçucu yağları örnek verilebilir. Tıbbi ve aromatik bitkiler uçucu yağlarının ağrı kesici, kas gevşetici, yara iyileştirici gibi birçok özellikleri ile farmakoloji alanında da ilaç hammaddesi olarak kullanılmaktadır.

Günümüzde yapılan aromaterapi uygulamalarında estetik aromaterapi, holistik aromaterapi ve klinik aromaterapi olmak üzere üç alandan söz edilmektedir.

Estetik Aromaterapi: Kokunun; estetik, keyif, zevk, rahatlama gibi alanlarda kullanılmasıdır. Tedavi amacı taşımamakta olup kozmetik ve estetik amaçlı doğal kokular ile üretilen parfümler, cilt ve vücut ürünleri, kişisel bakım ürünleri, gibi uygulamalar bu grupta yer almaktadır.

Holistik Aromaterapi: Holistik aromaterapide kişi bir bütün olarak değerlendirilir. Kişinin bireysel ihtiyacına ve beklentisine uygun olarak ona özel karışımlar hazırlanır. Bu karışımlar ile yapılan masaj uygulamaları fiziksel ve zihinsel olarak rahatlama ve enerji vermek için kullanılmaktadır.

Klinik Aromaterapi: Klinik aromaterapi, spesifik bir klinik semptom üzerinden giderek bu duruma uygun hazırlanan karışım ile kişide ölçülebilir bir iyileşme hedefler. Klinik aromaterapi, medikal ve hasta bakım aromaterapisi olmak üzere iki alt bölüme ayrılır

Anahtar Kelimeler: Aromaterapi, Aromatik Bitki, Distilasyon, Uçucu yağ

Sözel Bildiri

POSTOPERATİF HASTADA METABOLİK ASİDOZUN BEKLENMEDİK NEDENİ; AÇLIK KETOASİDOZU

Ahmet BİNDAL¹, Pınar KARABACAK¹, Filiz ALKAYA SOLMAZ¹

¹Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Isparta, Türkiye

Ahmet Bindal dr.ahmetbindal@gmail.com

Pınar Karabacak drpinara@gmail.com

Filiz Alkaya Solmaz filizalkaya@hotmail.com

Özet: Ketoasidoz kanda ketoasitlerin fazlalığı nedeniyle oluşan artmış anyon açıklı bir metabolik asidoz durumudur. Genellikle 3 nedenle karşımıza çıkar. En yaygın nedeni diyabetik ketoasidoz olsa da alkolik hastalarda ve uzamış açlık süreçlerinde de ketoasidoz durumları oluşur. Açlığa bağlı ketoasidoz nadir görülen ve tanısı oldukça güç konulan bir klinik durumdur. Bu olgu sunumunda postoperatif süreçte açlığa bağlı ketoasidoz nedeni derin metabolik asidoz gelişen hastanın yoğun bakım süreci sunulmuştur.

Olgu: 32 yaşında kadın hasta postoperatif laparoskopik kolesistektomi sonrası derin metabolik asidozu olması nedeniyle yoğun bakıma getirildi. Anamnezinde doğumsal olarak spina bifida nedeniyle gövde alt kısmının gelişmediği belirtildi. Hasta 25 kg idi. Kan gazında Ph;7,17 pCO₂; 21mmHg, HCO₃; 7.8, Laktat; 1.02 mmol/L, Anyon Gap; 26.14 idi. Kan şekeri 47.14 mg/dl olması üzerine hastaya % 20 dekstroz puşe yapılarak infüzyona geçildi. İdrarda 3 pozitif keton olan hastada operasyon için uzun süreli açlık mevcut olması ve artmış anyon açıklı metabolik asidozu olması nedeniyle açlık ketoasidozis düşünülerek tedaviye başlandı. Sıvı elektrolit ve kan şekeri düzenlemesi yapılan hastanın takiplerinde asidozu düzeldi ve idrarda keton negatifliğiyle 2 gün sonra yoğun bakımdan servise devredildi.

Tartışma: Literatürde az sayıda olgu sunumu bulunan açlık ketoasidozu; genellikle gebelikte, psikolojik rahatsızlığı olan, ketojenik diyet yapan veya uzun süreli aç kalan hastalarda bildirilmiştir. Literatürde postoperatif dönemde bildirilmiş olguya rastlamadık. Düşük veya normal kan şekeri, hastada diyabet olmaması, idrar veya kanda keton varlığı ve artmış anyon açıklı metabolik asidoz durumunda açlık ketozisi düşünülmelidir. Hastamızda olduğu gibi vücut kitle indeksinin düşük olması, kas yetersizliği olması, cerrahi stres gibi nedenlerle uzun süreli açlık sonucu ketoasidoz gelişmiş olabilir. Sonuç olarak; açlık ketoasidozu önemli ve tehlikeli bir klinik durumdur. Nedeni açıklanamayan metabolik asidozu olan hastalarda akılda tutulmalıdır. Kan şekeri ve keton cisimciklerinin ölçümü gibi basit laboratuvar testleri şüphelenilen tüm hastalara uygulanmalıdır. Ayırıcı tanı yapıldıktan sonra açlık ketoasidoz tedavisinin erken başlanması başta hastane kalış süresi olmak üzere morbidite ve mortaliteyi azaltacaktır.

Sözel Bildiri

**SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ ARAŞTIRMA VE UYGULAMA
HASTANESİ ANTİ-HIV ELISA SONUÇLARININ VE HIV POZİTİF OLGULARIN
DEĞERLENDİRİLMESİ: ON YILLIK DENEYİM**

**Tuğba AYVALIK¹, Mümtaz Cem ŞİRİN¹, Emel Sesli ÇETİN¹, Buket ARIDOĞAN¹,
Onur KAYA², Gül Ruhsar YILMAZ²**

¹Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, ISPARTA

²Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, ISPARTA

tuubaayvalik@gmail.com, drmcemsirin@yahoo.com, emelseslicetin@gmail.com, drbuket@gmail.com,
dronurkaya@hotmail.com, ruhsar6@yahoo.com

Özet:

Giriş: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV), tüm dünyada hızla yayılarak önemli bir halk sağlığı sorunu olmuştur.

Amaç: Bu çalışmada, hastanemizde on yıllık anti-HIV test sonuçları ve HIV pozitif olguların incelenerek HIV epidemiyolojisine katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Yöntem: Ocak 2013-Eylül 2023 tarihleri arasında hastanemize başvuran ve anti-HIV 1/2 ELISA testi çalışılan hastalar retrospektif olarak incelendi. Anti-HIV testi (Elecsys HIV combi PT, Roche Diagnostics, Almanya) reaktif (≥ 1.0 cut-off index;COI) bulunan örnekler tekrar aynı cihaz (Cobas e601, Roche Diagnostics, Almanya) ve kit ile çalışıldı, ilgili klinik birimden hastanın ikinci bir serum örneği talep edildi. Toplam üç çalışmanın ikisinin reaktif bulunduğu örnekler Ulusal HIV-AIDS Doğrulama ve Viral Hepatitler Referans Laboratuvarı'na doğrulama için gönderildi. Doğrulama testi sonucu pozitif olgular HIV ile enfekte olarak değerlendirildi. HIV enfeksiyonunu öngören en uygun anti-HIV eşik değerini belirlemek için ROC analizi yapıldı.

Bulgular: On yıllık süreçte toplam 223055 örnekte anti-HIV tetkiki çalışılmış, 427'sinde tekrarlayan reaktif sonuçlar elde edilmiştir (Tablo 1). HIV ile enfekte olguların sırasıyla en sık 25-34 yaş (%31.2) ve 35-44 yaş grubundaki (%24.3) hastalardan oluştuğu, çoğunluğunun (%80) erkek hastalar olduğu gözlenmiştir (Tablo 2). Doğrulama testi negatif olan örneklerin anti-HIV COI değerleri 1-53.18 aralığında (medyan=1.9), doğrulama testi pozitif örneklerin COI değerleri ise 7.13-2740 (medyan=579.3) aralığında bulunmuştur. ROC analizine göre, kullandığımız kit için anti-HIV COI değerinin 25.58'den büyük olmasının HIV enfeksiyonunun öngörülmesinde duyarlılığı %99.4, özgüllüğü %98.1, pozitif prediktif değeri %97 ve negatif prediktif değeri %99.6 olarak saptanmıştır (AUC=0.999). HIV pozitif vakalarda HBV, HCV ve sifiliz test sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Bulgularımız bölgemizde son yıllarda HIV pozitifliğinin giderek arttığını göstermektedir. Ayrıca, çalışmamızda tekrarlayan reaktif anti-HIV COI değerlerine sahip hastalarda yalancı pozitiflik oranı yüksek (%62.5) bulunmuştur. Rutin laboratuvarlarda anti-HIV testlerinde elde edilen COI değerlerinin irdelenmesi ve kullanılan kite göre en uygun eşik değerlerinin belirlenmesinin, kesin tanı koydurmamakla birlikte HIV enfeksiyonunun öngörülmesi açısından klinisyenlere yardımcı olacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Anti-HIV, Epidemiyoloji, HIV

Tablo 1. Hastanemizde 2013-2023 (Eylül ayına kadar) yılları arasında çalışılan anti-HIV 1/2 testi sayısı, referans laboratuvarına gönderilen tekrarlayan reaktif örneklerin sayısı ve doğrulama testi pozitif örneklerin sayısı (n)

Yıl	ELISA ile taranan	Tekrarlayan reaktif	Doğrulama testi pozitif
2013	13.497	4	-
2014	15.200	3	1
2015	17.362	15	1
2016	20.575	29	11
2017	21.537	42	13
2018	23.202	17	13
2019	24.173	68	21
2020	17.186	49	17
2021	22.509	47	16
2022	27.382	81	30
2023	20.432	72	37
Toplam	223.055	427	160

Tablo 2. Anti-HIV tekrarlayan reaktif örneklere (n=427) ait doğrulama testi sonuçlarının cinsiyete göre dağılımı (n)

Cinsiyet	Doğrulama pozitif	Doğrulama negatif	Toplam
Erkek	128	135	263
Kadın	32	132	164
Toplam	160 (%37.5)	267 (%62.5)	427 (%100)

Tablo 3. HIV pozitif olgularda (n=160) HBV, HCV ve sifiliz test sonuçları (n)

Test	HBsAg	HBV PCR	Anti-HCV	HCV PCR	Sifiliz tarama	TPHA
Pozitif	3	3	3*	-	31	30
Negatif	147	25	146	15	86	85
Toplam	150	28	149	15	117	115

*İki hastanın HCV polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) testi negatiftir, diğer hastadan HCV PCR testi istenmemiştir.

Sözel Bildiri

**2023 YILINDA SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
HASTANESİNDE ÜROLOJİ KLİNİĞİNDE ESWL YAPILAN HASTALARIN
TAŞSIZLIK ORANLARI**

**Mustafa BOZLU¹, Sedat SOYUPEK¹, Taylan OKSAY¹, Nüfeyli ÇINARALP
ÇİLİNGİR¹, Furkan Türkiz MADEN¹**

¹ Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

Özet:

Giriş: Ekstrakorporeal şok dalgası litotripsisi (ESWL) üriner sistem taşları için en çok kullanılan tedavi yöntemlerinden biri olmaya devam etmektedir. ESWL, üriner sistem taşları için tek noninvazif tedavi yöntemi olmaya devam etmektedir ve ESWL başarısını etkileyen birçok faktör ve özellik bulunmaktadır. Kılavuzlara göre ESWL 20 mm'den küçük tüm taşlara önerilebilir. Taşsızlık oranı (SFR), aynı taş için üç ESWL seansından sonra 4 mm'den küçük taş parçası kalan hastaların oranı olarak ölçülür. **Amaç:** 2023 yılında ESWL yapılan hastaların taşsızlık oranlarını güncel literatür ile kıyaslamak.

Yöntem: Kliniğimizde 2023 yılında 1 Ocak-1 Eylül tarihleri arasında cinsiyet fark etmeksizin tüm yaş gruplarından 101 hastaya ESWL tedavisi uygun görüldü. ESWL tedavisi için EAU kılavuzları ve kontrendikasyonları temel alındı. Hastaların her ESWL seansı öncesi ve ESWL tamamlandıktan sonraki 3-4. haftadaki kontrol grafileri retrospektif olarak hastane veri tabanı kullanılarak tarandı. >20 mm üzerinde taş yüküne sahip 8, <6 mm taş boyutuna sahip 11 hasta ile çalışmayı terk eden 6, kontrole gelmeyen 20 hasta ve cerrahi gereksinimi doğan 8 hasta çalışma dışı bırakılarak çalışma popülasyonumuz 48 hastadan oluştu.

Bulgular: Hastalarımız 10-76 yaş aralığında olup yaş ortalaması 46,5 olarak bulundu. Hastaların 30'u erkek 18'i kadın hastalardan oluşmaktaydı. Genel taşsızlık oranı %77 olarak hesaplanırken ≤10 mm taş yüküne sahip hastalar için %86,9 ve 10-20 mm arası taş yüküne sahip hastalar için %68 olarak hesaplandı. Birinci seans sonunda 48 hastadan 12'sinde (%25) tek seansta taşsızlık elde edildi. İki ve üçüncü seansların taşsızlık oranları ise sırasıyla %19,4 ve %62 olarak bulundu. 4 hastamıza ESWL öncesi üreteral stent takılırken bu hastaların hepsinde taşsızlık elde edildi.

Tartışma ve Sonuç: ESWL 30 yılı aşkın süredir böbrek ve üreter taşları için bir tedavi yöntemi olmaya devam etmektedir. Güncel literatürdeki çoğu çalışmada ESWL taşsızlık oranı %50'dir. Klinik çalışmamız sonucunda ESWL sonrası taşsızlık oranı literatürden anlamlı derecede yüksek bulunmuş olup buna etki eden en önemli faktörlerin ESWL uygulayan doktor veya personel tecrübesi ve doğru endikasyonlarda kullanım olduğu tarafımızca düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Taş, ESWL, Litotripsisi, Taşsızlık, Böbrek, Üreter

Sözel Bildiri

DEVELOPMENT OF ORALLY DISINTEGRATING FILM FORMULATIONS CONTAINING ASPIRIN FOR PEDIATRIC PURPOSE

Azize Elif DURGUT^{1,2}, Sıla GÜLBAĞ PINAR¹

¹*Süleyman Demirel University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology, Isparta, Türkiye, silagulbag@sdu.edu.tr*

²*Gazi University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology, Ankara, Türkiye, a.elifdurgut.aed@gmail.com*

Abstract:

Introduction: Orodispersible films (ODFs) are defined in the Turkish Pharmacopoeia 2017 as "They are single or multi-layered versions of suitable materials that are placed in the mouth and disperse very quickly there" [1] Acetylsalicylic acid, commonly called aspirin, is indicated in reducing the risk of diseases in the cardiovascular system and in the treatment of headaches, toothaches and fever [2].

Aim: The aim of this study was the development of an ODF formulation of aspirin to be used in pediatric patients.

Methods: The semi-solid casting method was preferred for the film preparation method. Pullulan and Polyvinyl alcohol (PVA) were used as polymers and their effects on the films were examined by changing the ratios. 40 films were prepared by keeping the proportions of all other substances constant (Table 1). After drying, the films were scored with a film score between 0 and 5, and other controls such as organoleptic control, weight measurement, pH measurement, folding endurance, disintegration time in distilled water and in artificial saliva were performed on ODFs with a score of 4 and above.

Results: Films prepared with Pullulan could not receive a score of 4 or above. Therefore, the optimum results were obtained with PVA films (Table 2). The determining factors include a film score of 5, a low weight, a short disintegration time in saliva and water, a high pH (not too acidic), and a high number of folds. ASA ODF-36 coded film, in which PVA was used at 6% and glycerol at 20%, was chosen as the optimum formulation.

Discussion and Conclusion: Orally dispersible films that disperse in distilled water within 37 seconds and in saliva within 52 seconds, have a pH compatible with the body, a pleasant taste and appearance, a weight that does not cause discomfort on the tongue, a flexible structure and can be easily applied orally without the need for water have been successfully prepared. Further studies are required to evaluate this formulation.

Keywords: Aspirin, Orally disintegrating film, Semi-solid casting, Polyvinyl alcohol, Pediatric formulation

Sözel Bildiri

MULTİPL TRAVMALI HASTALARDA DİAGNOSTİK PERİTONEAL LAVAJIN ÖNEMİ: OLGU SUNUMU

Dr. Metin YARICI, Dr. Berkay KÜÇÜK, Dr. Hüseyin Buğra ŞAHİN

*Etlik Şehir Hastanesi, Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi, Ankara
E-posta: metinyarici777@gmail.com*

Özet:

Giriş: Peritoneal lavaj, karın içi organların hastalıklarının tanı ve değerlendirilmesi için yaygın olarak kullanılan invaziv bir tıbbi işlemdir. Bu yöntem, peritoneal boşluğun içerisindeki sıvı ve hücreleri incelemeyi amaçlar. Diagnostik peritoneal lavaj (DPL), karın travması, akut karın sendromu, peritonit ve maligniteler gibi durumların tanısında önemli bir araç olabilir. Günümüzde multiple travmalı hastalarda görüntüleme yöntemlerinin (ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi) kolay ulaşılabilir olması nedeni ile konservatif takip ön plana çıkmakta olup peritoneal lavaj yapılması gecikmekte ve hastaların özellikle bilinç durum bozukluğu olan hastalarda batın muayenesinde akut batın bulgusu net değerlendirilememektedir. Sonuç olarak şiddetli multiple travmalarda DPL yapılmasından kaçınılmaması gerekmektedir. Bu olgu sunumunda, konservatif yaklaşılan künt batın travmalı hastada DPL nin geç yapılmasına bağlı gelişen abdominal sepsis olgusunu sunacağız.

Olgu Sunumu: 21 yaşında erkek hasta acil servise araç içi trafik kazası nedeni ile entübe halde getirildi. Hasta, sedasyon altında olduğu için objektif fizik muayene yapılamadı. Acil ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülemesi yapıldı, dalak grade 1-2 laserasyon, temporal kemikte fraktür, minimal subaraknoid kanama saptandı. Hasta yoğun bakıma alındı. Takiplerinde batın içi kolleksiyonda artma ve ateşi olan bilinci kapalı hastaya genel cerrahi tarafından diagnostik laparoskopi planlandı. Batın içinde bol safralı hemoraji mayi olması üzerine laparotomiye geçildi. İnce barsak perforasyonu saptanan hastaya ileostomi açıldı. Postop acinetobakter üreyen hasta abdominal sepsis nedeniyle takip edildi.

Tartışma: Bu olgu sunumu, diagnostik peritoneal lavajın hızlı ve kesin bir tanı koymada ne kadar önemli olabileceğini göstermektedir. Diagnostik peritoneal lavaj uygulaması abdominal travmalarda akılda bulundurulmalıdır.

Sonuç: Diagnostik peritoneal lavaj, karmaşık vakalarda net bir teşhis koymak ve hastaların yaşamını kurtarmak için kullanılabilir. Klinisyenler, bu yöntemin faydalarını ve endikasyonlarını iyi anlamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Diagnostik peritoneal lavaj, konservatif yaklaşım, abdominal sepsis

Sözel Bildiri

RÖNESANS VE ANATOMİ

İhsan HIZ*, Soner ALBAY*

** Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye,
drihsanhiz@gmail.com, soneralbay@yahoo.com*

Özet:

Giriş: Rönesans, Avrupa tarihinde ilerleme ve estetiğin; bilim ve sanat ile buluştuğu bir dönemi temsil etmektedir. Özellikle İtalya’da Michelangelo, Leonardo da Vinci, Benvenuto Cellini gibi birçok sanatçı, eserleri ile bu dönemin ihtişamına katkıda bulunmuşlardır. Temmuz 2023’te yayınlanan; Michigan Üniversitesi’nde lisans öğrencileriyle yapılan bir çalışmada, Rönesans eserlerinin anatomi öğrenilmesinde etkileri araştırılmış. Bu çalışmaya göre 2018-2022 yılları arasında öğrenciler Rönesans eserlerini incelemek amacıyla İtalya’ya gönderilmiş; öğrencilerden Rönesans sanatçılarının eserlerinde kas-iskelet sistemi yapılarını tanımlamaları, tasvir edilen yapının anatomik olarak aslına uygun olup olmadığını değerlendirmeleri istenmiş; olumlu geri bildirimlerin yanı sıra, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin geliştiği de gözlemlenmiştir. Örneğin Michelangelo’nun Davut heykeli’ni incelediğimizde, kas ve yüzeysel yapılardaki detaylar oldukça büyüleyicidir. Yine Michelangelo’nun Musa’nın Hükmü adlı eserinde yer alan 5. parmağa ekstensiyon yaptırarak m. extensor digiti minimi’yi daha görünür hale getirip tasvir etmesi; sanatçının anatomi bilgisini gözler önüne sermektedir. Leonardo da Vinci “Sadece damarların nasıl çalıştığını, işlevini anlayabilmek için 10 tane cesedi açmak zorunda kaldım” diyerek disseksiyona verdiği önemi göstermektedir. Sanatçı’nın columna vertebralis çizimleri incelendiğinde oldukça detaylı ve titiz çalıştığı görülmektedir. Kemikler ve kasları göstermekle kalmayıp, bu yapıların yaptıkları hareketleri de incelemiştir. Çizimlerinde sinus maxillaris, fissura orbitalis superior ve fissura orbitalis inferior gibi yapılara da yer vermesi çok yönlü anatomi bilgisini ortaya koymaktadır. **Sonuç:** Anatomi öğreniminde, klasik ders yöntemleri yanı sıra disseksiyonlar ve anatomi atlasları gibi görsel materyallerin de olumlu etkileri bulunmaktadır. Rönesans dönemine ait sanatçıların eşsiz anatomi bilgileri ile yaptıkları heykel ve çizimler, birer kaynak olarak görülebilir. Ayrıca bu eserleri öğrenciler anatomi bilgileri ile daha detaylı inceleyerek derin ve kalıcı bir öğrenme sağlayabilirler. Güzel sanatların insan anatomisini öğrenmede katkı sağlayabileceğini Rönesans dönemi sanatçıları eserleri ile göstermiştir. Anatomi eğitimi yalnızca Tıp Fakülteleri, Diş Hekimliği Fakülteleri veya Sağlık Bilimleri Fakülteleri ile sınırlı kalmamalıdır. Hiç kuşku yok ki Güzel Sanatlar Fakültesi eğitiminde daha detaylı yer bulabilecek artistik insan anatomisi dersleri öğrencilere farklı bir perspektif ve derinlik katacaktır.

Anahtar Kelimeler: Rönesans, Anatomi, Michelangelo, Leonardo da Vinci

Sözel Bildiri

İLEAL LOOP ÜROSTOMİLİ HASTALARDA AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ NEDENİ OLARAK PARASTOMAL HERNİ

Osman Mert YİRMİBES¹, Caner ÖZKAN¹, Alper ÖZORAK¹

¹ Süleyman Demirel Üniversitesi Üroloji Kliniği

Özet:

Giriş: Radikal sistektomi sonrası ileal loop yapılan ve stoma ile takipli hastalarda sık karşılaşılan geç komplikasyonlardan biri parastomal herni gelişmesidir. Bu olgu sunumu, ileal loop ürostomili bir hastada parastomal herni nedeniyle gelişen post-renal obstrüktif üropatiyi ele almaktadır.

Olgu: 10 yıl önce radikal sistektomi + ileal kondüit yapılan, bilinen HT ve KOAH ek hastalıkları olan 77 yaş erkek hasta karın ağrısı ve idrar çıkışında azalma şikayetiyle başvurdu. Fizik muayenede stoma çevresinde şişkinlik mevcuttu. Ultrasonografik görüntülemelerde bilateral grade 4 hidronefroz mevcuttu. Serum kreatinin değeri yüksekti (3,54 mg/dl). Hastaya öncelikle bilateral nefrostomi kateteri takıldı. Nefrostografi ve kontrastsız batın tomografisi çekildi. Nefrostomi kateterinden verilen opak maddenin üreter boyunca ilerlediği ve loop içerisine dolduğu ancak stomadan ekstrakte olamadığı gözlemlendi (görüntü 1). Tomografi görüntülemesinde parastomal hernisi mevcuttu (görüntü 2). mMesh ile herni onarımı yapıldı. Parastomal herni onarımı sonrası ürostomiye idrar çıkışı mevcuttu. Hastanın serum kreatinin değerlerinde yükselme olmaması ve ürostomiye idrar çıkışının devam etmesi üzerine nefrostomi kateterleri çekilerek tedavisi tamamlandı.

Tartışma: Parastomal hernilerin büyük çoğunluğu stoma açılmasını takip eden ilk sene içinde gelişir, ancak fıtığın görülme sıklığı yıllar ilerledikçe artar. Obezite, malnütrisyon, asit, kronik kabızlık, prostatizim ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) gibi nedenlere bağlı artmış karın içi basıncı, herni için risk faktörüdür. Parastomal hernilerin büyük bir kısmı asemptomatiktir, ancak rahatsızlık hissinden obstrüksiyona, perforasyona ve hatta strangülasyona kadar gidebilen hayatı tehdit edecek şiddette de olabilir. Olgumuzda herni basısında sekonder akut böbrek yetmezliği gelişmiştir. Literatürde, parastomal herninin ileal loop'u basarak idrar akışını engelleyebileceği bildirilmiştir.

Sonuç: Bu olgu, cerrahi revizyon ile başarılı bir şekilde tedavi edilmiş ve hastanın renal fonksiyonlarında düzelme sağlanmıştır. Bu nadir komplikasyon, dikkate alınmalı ve tedavi edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: parastomal herni, ileal loop obstrüksiyonu



Görüntü 1



Görüntü 2

Sözel Bildiri

OMALİZUMABIN KRONİK SPONTAN ÜRTİKER TEDAVİSİNDEKİ ETKİNLİĞİNDE ROL OYNAYAN FAKTÖRLER

Funda TAMER

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Özet:

Giriş: Kronik spontan ürtiker altı haftadan uzun süren ürtiker ve/veya anjiyoödem ile karakterize bir deri hastalığıdır. Kronik spontan ürtiker popülasyonun %1'ini etkiler ve hastaların yaşam kalitesinde belirgin bir bozulmaya neden olur. İkinci kuşak H1 antihistaminikler kronik spontan ürtikerde birinci basamak tedavi olarak kullanılır. Ancak birçok hastada semptomları etkili bir şekilde kontrol etmek için yardımcı tedaviler gerekir. Omalizumab, H1 antihistaminik tedavisine rağmen semptomların düzelmediği kronik spontan ürtikeri olan hastaların tedavisinde kullanılmaktadır.

Amaç: Omalizumabın kronik spontan ürtiker tedavisindeki etkinliğine dair faktörlerin değerlendirilmesidir.

Bulgular: Ürtiker etyopatogenezindeki temel faktör mast hücrelerinden histamin salınmasıdır. Mast hücre degranülasyonu, yüksek afiniteli immünglobulin E (IgE) reseptörüne (FcεRI) bağlanan spesifik IgE antikorları ile indüklenebilir. Omalizumab selektif olarak IgE'ye bağlanan, rekombinant insan immünglobulin G1k monoklonal antikorudur. Omalizumab serbest IgE'ye bağlanarak, serbest IgE düzeylerini azaltır ve mast hücrelerinin ve bazofillerin üzerindeki FcεRI'ların down regülasyonuna yol açar. Ayrıca mast hücre degranülasyon yeteneğinin kronik spontan ürtikeri olan hastalarda arttığı, remisyonda ise azaldığı belirtilmiştir. Omalizumabın kronik spontan ürtikerde mast hücrelerinin degranülasyon yeteneğini değiştirecek şekilde etki edebileceği bildirilmiştir. Öte yandan, kronik spontan ürtikerli hastalarda periferik kanda bazofil sayısında azalma görülmesi ve bazofil sayısı ile hastalık şiddetinin ters orantılı olması, bazofillerin kronik spontan ürtiker etyopatogenezinde rol oynadığını düşündürmektedir. Omalizumab tedavisinin kronik spontan ürtikeri olan hastalarda bazofil sayısında artışa neden olabileceği belirtilmiştir. Bununla birlikte, FcεRI ve IgE'ye karşı gelişen IgG yapısındaki otoantikorların kronik ürtiker gelişiminde rol oynayabileceği bildirilmiştir. Omalizumabın FcεRI veya IgE'ye karşı IgG otoantikorları olan hastalarda, mast hücrelerine bağlı IgE'yi azaltarak ve ardından mast hücrelerinin ve bazofillerin üzerindeki FcεRI'ların down regülasyonuna neden olarak, otoimmün antijen etkisini ortadan kaldıracabileceği bildirilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Sonuç olarak omalizumab kronik ürtiker tedavisinde temel olarak IgE'nin FcεRI'ya bağlanmasını bloke ederek, böylece serbest plazma IgE düzeyinde ve mast hücrelerinin ve bazofillerin yüzeyindeki FcεRI sayısında azalmaya neden olarak etki eder. Ancak omalizumab tedavisinin kronik spontan ürtikerdeki etkinliğine dair faktörler net olarak anlaşılammıştır.

Anahtar Kelimeler: Kronik spontan ürtiker, Omalizumab, Tedavi

Sözel Bildiri

TRANSÜRETRAL PROSTAT REZEKSİYONU SONRASI GELİŞEN ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Doç. Dr. Osman ERGÜN

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji A.D., osmanergun77@gmail.com

Özet:

Giriş: Hastane kaynaklı enfeksiyonların yaklaşık %40 ile 60'ını üriner sistem enfeksiyonları (ÜSE) oluşturur. Diğer cerrahi alanlarda olduğu gibi ürolojik girişimlerde de uygulanan cerrahi tekniğe bağlı olarak enfeksiyon riski belli düzeylerde artar Üroloji servisinde yatan hastalarda hastane kaynaklı üriner sistem enfeksiyonunun (HKÜSE) yüzdesi %6,2-21,4 arasında değişmektedir. İdrar sondası olan hastalarda bu oran %20-30'dur.

Amaç: Benign prostat hiperplazisi (BPH) nedeniyle TURP uygulanan hastalarda postoperatif ÜSE gelişimi ile ilişkili faktörleri saptamaya çalışmak.

Bulgular: Ocak 2021- Eylül 2023 tarihleri arasında Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Kliniği tarafından BPH nedeniyle TURP prosedürü uygulanan 100 hasta çalışmamıza dahil edildi. İlk poliklinik kontrolünde ÜSE ile ilgili şikâyet bildiren ve idrar kültürlerinde üreme olan hastalar enfeksiyon gelişimi açısından anlamlı kabul edildi. İdrar kültüründe en çok üreyen ilk üç mikroorganizma E. Coli (18), Pseudomonas aeroginosa (8), Klebsiella pnomonía (7) idi. Çalışma verilerinin özeti Tablo 1'de mevcuttur. Enfeksiyon gelişen ve gelişmeyen hastalar arasında eşlik eden hastalıklar, geçirilmiş ürolojik girişim hikayesi, prostat büyüklüğü, işlem öncesi sonda takım hikayesi, hematüri, inkontinans, IPSS, kreatin, PSA ve CRP parametreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Enfeksiyon gelişimi ile yaş, işeme sonrası kalan idrar miktarı, geçirilmiş üriner sistem enfeksiyonu hikayesi ve azalmış mesane kapasitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki mevcuttu ($p<0,05$).

Tartışma ve Sonuç: Özellikle ileri yaşlı hastalarda, işlem öncesi ÜSE geçirme hikayesi olanlarda, mesane kapasitesi azalmış ve kalan idrar miktarı artmış olan hastalarda işlem sonrası ÜSE gelişim riski açısından dikkatli olunmalıdır. Postoperatif ÜSE, üroloji pratiğinde önemli bir sorundur. Hastanın yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir, hastanede kalış süresini uzatabilir ve ek tedavi gereksinimi nedeniyle sağlık harcamalarını arttırabilir. Bu nedenle yapılan girişimlere bağlı enfeksiyon gelişim oranlarının ve etkili faktörlerin düzenli aralıklar ile değerlendirilmesi postoperatif ÜSE gelişiminin azaltılabilmesi açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Benign prostat hiperplazisi, İdrar Kültürü, Sonda, Transüretral prostat rezeksiyonu, Üriner sistem enfeksiyonu

	Genel (n:100)	Enfeksiyon var (n:48)	Enfeksiyon yok (n:52)	p
Yaş	71 (44-90)	73 (44-90)	68 (50-90)	0,003
Komorbidite	60 (%60)	31(%64,6)	29 (%55,8)	0,409
Ürolojik girişim hikayesi	20 (%20)	8 (%16,7)	12 (%23,1)	0,426
Prostat büyüklüğü	65,3±29,5	64,8±30,2	65,8±29,2	0,847
İşeme sonrası kalan idrar	92±139,7	109,3±138,9	76±139,9	0,015
Sonda hikayesi	27 (%27)	16 (%33,3)	11 (%21,2)	0,173

Hematüri	20 (%20)	11 (%22,9)	9 (%17,3)	0,486
İnkontinans	21 (%21)	14 (%29,2)	7 (%13,5)	0,055
IPSS	25,1±10,8	24,6±5,2	25,5±14,2	0,415
ÜSE hikayesi	30 (%30)	26 (%54,2)	4 (%7,7)	0,001
Mesane kapasitesi	253,1±142,5	223,8±145,2	298,4±135,2	0,039
Kreatin	1,04±0,44	1,12±0,6	0,95±0,2	0,562
PSA	7,35±20,4	10,6±26,6	4,4±11,8	0,262
CRP	21,14±50,6	29,9±69,9	13±18,9	0,664



Sözel Bildiri

DENTAL ANKSİYETE KONTROLÜNDE MÜZİK TERAPİNİN ROLÜ

Ezgi TÜRK AKBULUT

Aksaray üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi AD., Aksaray, Türkiye,

ezgi.turkakkbulut@aksaray.edu.tr

Özet: Halk sağlığı sorunları başında yer alan anksiyete, bireyin herhangi bir tehlike içermeyen durumu veya nesneyi neden olmaksızın kendisine karşı daha çok tehlikeli görmesi sonucu ortaya çıkan huzursuzluk ve gereğinden fazla endişelenme durumudur. Dental anksiyete ise bireyin diş hekimi ve/veya yapılan tedavilere karşı korku ile birlikte tehlikeli olduğunu düşündüğü bir uyarana karşı verdiği tepkidir. Bireyin kişisel özelliklerinden, travmatik tedavi öyküsünden, ağrı korkusundan veya etrafındaki kişilerin olumsuz yönlendirmesiyle ortaya çıkan karmaşık bir fenomendir. Bu durum, hasta ile hekim arasındaki iletişimi kısıtlamakla birlikte uygulanan tedavinin büyük oranda başarısızlıkla sonuçlanmasına neden olur. Dental anksiyetesi olan hastaların genellikle ağız hijyeninin iyi olmadığı ve diş hekimine korkuları yüzünden başvuramadıkları belirtilmiştir. Ayrıca bu korku, diş hekimi randevularının aksatılmasına ve randevuların süresinin uzamasına neden olabilir. Yüksek anksiyeteye sahip bireylerde, küçük çocuklarda ve özel bakım gerektiren kişilerde diş tedavilerini ve tedavilerin uygulanma şeklini anlama zorluğu, kooperasyon kurma güçlüğü ve işlemin güvenli bir şekilde gerçekleştirilmesine engel olacak şekilde dirençli davranışlar görülebilir. Diş tedavilerinin başarılı sonuçlanmasındaki en önemli faktör hastanın kaygısını önlemektir. Dental anksiyetenin önlenmesinde anksiyetenin şiddeti, hastanın özellikleri ve klinik durumlara bakılarak hastanın davranışını yönetici terapiler, farmakolojik müdahaleler veya bunların kombinasyonu uygulanabilir. Anksiyete yönetiminde müzik dinlemek hastalar tarafından geniş ölçüde kabul edilen non-invaziv bir yöntemdir. Müzik terapi, hastanın konsantrasyonunu artırmak, stresini azaltmak gibi istenilen özellikler yönünde bir müzik terapisti tarafından müziğin terapötik şekilde kullanılmasıdır. Uygun müziğin insan beyin dalgalarını etkileyerek derin rahatlamaya yol açtığı, duygusal ifade gücünü artırdığı ve dikkati dağıtarak işlem sırasında ağrı ve kaygıyı azalttığı gösterilmiştir. Bu derlemede, dental anksiyetenin etkileri ve dental anksiyetenin önlenmesi için yapılmış araştırmalar dikkate alınarak müzik terapi hakkında bilgi vermek amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anksiyet, dental anksiyete, müzik terapi

Sözel Bildiri

**KATYONİK GRUP İÇEREN SCHIFF BAZI LİNGANDI VE CO(II) METAL
KOMPLEKSİNİN KANSER HÜCRELERİ ÜZERİNE ANTİKANSER ETKİLERİNİN
ARAŞTIRILMASI**

**Melis KILIÇ¹, Ebru Nur AKSU², Edanur CANLI³, Cansu TOPKAYA⁴, Esin SAKALLI
ÇETİN⁵**

¹ Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, Muğla, Türkiye, meliskilic@posta.mu.edu.tr

² Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, Muğla, Türkiye, ebrunuraksu@posta.mu.edu.tr

³ Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, Muğla, Türkiye, edanurcanli@posta.mu.edu.tr

⁴ Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Muğla, Türkiye, cansutopkaya@mu.edu.tr

⁵ Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, Muğla, Türkiye, esincetin@mu.edu.tr

Özet:

Giriş: Kanser, hücrel süreçlerin bozulması sonucu kontrolsüz hücre bölünmesi ve büyümesi ile karakterize edilen bir hastalıktır. Kemoterapi, kanserin türüne ve evresine bağlı olarak kanser hücrelerinin büyümesini ve bölünmesini engellemek için sitotoksik bileşiklerin kullanıldığı bir yöntemdir. Ancak kemoterapötik ajanlar, kanserli hücrelere spesifik değildir ve normal hücrelere de zarar vererek ciddi yan etkilere neden olmaktadır. Ek birçok kemoterapötik ilaca karşı kanser hücrelerinin kazandığı direnç ve hatalığın tekrarlanması tedaviyi zorlaştırmaktadır. Bu nedenle sağlıklı hücrelere minimum yan etkiye neden olan ve kanser hücreleri üzerine yüksek etkinliğe sahip yeni antikanser bileşiklerin keşfedilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Amaç: Kanser kemoterapisinde kullanılan platin bazlı inorganik ilaç cisplatinin [cis-Pt(NH₃)₂Cl₂] keşfedilmesinden sonra, metal bazlı komplekslerin antikanser ilaç olarak kullanımı araştırmacıların dikkatini çekmiştir. Metal bazlı terapötikler için yüksek antikanser aktivite ile düşük toksisite arasında denge kurabilecek temel eser elementlerin seçimine odaklanılmaktadır. Son yıllarda antikanser özelliklere sahip Schiff bazı geçiş metali komplekslerinin kanser tedavisinde kullanılmaları araştırılmaktadır. Bu çalışmada, sentezi ve karakterizasyonu tamamlanmış 2,6-diasetilpiridin bis(4-açilhidrazon) ligandı (H₂L⁹) ve bu ligandın yedi koordineli Co (II) kompleksinin farklı insan kanser hücre hatları üzerine antikanser etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem: Bileşiklerin, kanser hücreleri (HT-29, Caco-2, MDA-MB-231, A549, HepG2, LNCaP) ve sağlıklı hücreler (CCD-18Co) üzerindeki sitotoksik etkisi MTT yöntemi ile değerlendirilmiş, IC₅₀ değerleri ve sitotoksik seçicilik indeksleri hesaplanmıştır. Bileşiklerin Caco-2 kanser hücreleri üzerindeki sitotoksik etkilerini aydınlatmak için Anneksin V-FITC/Propidyum İyodür boyaması ile apoptoz analizi, mitokondriyal membran potansiyelinin analizi(MMP) ve reaktif oksijen türlerinin analizi(ROS) flow sitometrisinde gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Çalışmamızdan elde edilen bulgular antikanser etkileri araştırılan kimyasal bileşiklerin Caco-2 hücreleri üzerine sitotoksik seçiciliğinin cisplatine kıyasla daha yüksek

olduğunu, ayrıca hücre içi ROS üretimine ve MMP kaybına yol açarak apoptotik hücre yoğunluğunu arttırdığını göstermektedir.

Tartışma ve Sonuç: Sonuçlar, Co (II) kompleksinin serbest liganda ve sisplatine oranla daha iyi antikanser aktiviteye sahip olduğunu gösterdi. Bu bilgiler ışığında Co (II) kompleksinin kanser tedavisi için potansiyel ajan olabileceği öngörülmektedir. Çalışmamız, ileriye dönük antikanser çalışmaları için bir temel niteliğindedir.

Anahtar Kelimeler: Antikanser, Sisplatin, Schiff Bazı Ligandları, Metal Kompleksleri



Sözel Bildiri

YENİ 1,2,3- TRIAZOL TÜREVİ BİLEŞİĞİN KANSER HÜCRELERİ ÜZERİNE SİTOTOKSİK ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Edanur CANLI¹, Ebru Nur AKSU², Tolga GÖKTÜRK³, Esin SAKALLI ÇETİN⁴

¹ Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, Muğla, Türkiye, edanurcanli@posta.mu.edu.tr

² Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, Muğla, Türkiye, ebrunuraksu@posta.mu.edu.tr

³ Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, Kimya Ana Bilim Dalı, Muğla, Türkiye, tolgagokturk@mu.edu.tr

⁴ Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Ana Bilim Dalı, Muğla, Türkiye, esincetin@mu.edu.tr

Özet:

Giriş: Kanser, kötü prognoz ve yüksek ölüm oranına sahip, etkin tedavisi zor olan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Kemoterapi, kanser hücrelerini kemoterapötik ajanlarının yardımıyla öldürmeyi hedefleyen bir tedavi biçimidir. Ancak kemoterapide kullanılan ilaçların kanser hücrelerinin yanı sıra sağlıklı hücrelere de zarar vererek ciddi yan etkilere neden olması ve kanser hücrelerinin bu ilaçlara direnç kazanması kemoterapinin başarısını azaltmaktadır. Bu bilgiler ışığında, ciddi bir sağlık sorunu olan kansere karşı daha etkili yeni ilaçların keşfedilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Amaç: 1,2,3-triazol türevi bileşikler “click kimyası” ile sentezlenen ve kanser hücrelerinde bulunan enzimler ve reseptörlerle etkileşime girerek kanser hücrelerinin çoğalmasını baskılayabilme, hücre döngüsünü durdurabilme ve apoptozu indüklemeye potansiyeline sahip bileşiklerdir. Bu doğrultuda çalışmamızda sentezi ve karakterizasyonu tamamlanan yeni 1,2,3-triazol türevi bileşiğin (Yu2) çeşitli kanser hücreleri üzerindeki sitotoksik etkilerini araştırarak klinikte kullanılan etoposidin etkileri ile karşılaştırmayı amaçladık.

Yöntem: Yeni 1,2,3- triazol türevi bileşik Yu2'nin sentezi ve karakterizasyonu üniversitemiz Anorganik Kimya Laboratuvarı'nda gerçekleştirildi. A549 (akciğer kanseri), HEPG2 (karaciğer kanseri), CACO2 (kolon kanseri), MDA-MB-231 (meme kanseri) ve LNCAP (prostat kanseri) kanser hücre hatları ve HEK-293 (insan embriyonik böbrek hücresi) sağlıklı hücre hattı kullanılarak MTT yöntemi uygulandı. 24 ve 48. saat sonunda ELISA Plate Reader'da ölçümleri yapıldı. Aynı koşullar altında pozitif kontrol olarak etoposid kullanıldı. Elde edilen veriler kontrol grubuna göre karşılaştırılıp %50 ölüm konsantrasyonları (IC50) ve seçicilik indeksleri (SI) hesaplandı.

Bulgular: Yu2'nin, 24 ve 48 saat sonra doza bağlı bir şekilde tüm hücre hatları için etopositten daha yüksek sitotoksik aktiviteye sahip olduğu bulundu. Aynı zamanda beş kanser hücre hattı içerisinde en etkili olarak MDA-MB-231'de 24 ve 48. saat sırasıyla $17,91 \pm 0,006$ ve $14,85 \pm 0,11$ IC₅₀ dozları belirlendi.

Tartışma ve Sonuç: Bu bulgular ışığında Yu2'nin hücre büyümesini doza ve zamana bağlı bir şekilde inhibe edebildiği tespit edildi. Yu2'nin tüm hücre hatları içerisinde en yüksek sitotoksik etkiyi MDA-MB-231'de gösterdiği bulundu. Yeni 1,2,3- triazol türevi bileşik özellikle meme

kanseri tedavisinde etkin bir yeri olacağı kanaatindeyiz. Bu amaçla ileri analizlerin yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kanser, Etoposid, Sitotoksiste



Sözel Bildiri

EGZERSİZ İLİŞKİLİ RABDOMİYOLİZ: OLGU SUNUMU

Nuriye ÖZCAN ÖZER¹

¹Isparta Şehir Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, nuriyeozcanmd@gmail.com

Özet:

Giriş: Rabdomiyoliz, iskelet kası harabiyeti sonrası kas içeriğinin dolaşıma karışmasıyla karakterize akut ve yaşamı tehdit eden bir tablodur. Rabdomiyoliz gelişimine sebep olan başlıca durumlar ilaçlar, toksinler, yoğun egzersiz, sıcak çarpması, travma ve enfeksiyonlardır. Biz bu olguda yoğun askeri antrenman sonrası gelişen rabdomiyoliz olgusunu güncel literatür ışığında sunacağız.

Olgu: 22 yaşında herhangi bir hastalık ve ilaç kullanım öyküsü bulunmayan erkek hasta yaygın ağrı, bulantı ve halsizlik şikayetleri ile başvurdu. Başvuru anında bilateral baldır hassasiyeti dışında patolojik muayene bulgusu yoktu. Anamnezinde askeri personel olan hastanın 2 gün önce çok yoğun bir antrenman öyküsü vardı. Hasta yeterli sıvı almadığı, istirahat etmediği ve sonrasında şikayetlerinin ortaya çıktığını ifade etmekteydi. Giderek artan kas ağrılarına ek olarak idrarda yanma ve idrar miktarında azalma mevcuttu. Yapılan tetkiklerinde hemogram değerleri normaldi. Biyokimya parametrelerinde serum kreatinin 0,8 mg/dL, kreatin kinaz(CK) 34330 IU/L, kan üre azotu 14 mg/dL, aspartat aminotransferaz 1092 IU/L, alanin aminotransferaz 324 IU/L, laktat dehidrogenaz 1644 IU/L, serum potasyum 4,8 mEq/L, myoglobin >1000 nmol/L, troponin 0,03 ng/mL'di. Kan gazı incelemesinde pH'sı 7,38, HCO₃ 25 mEq/L, pCO₂ 43 mmHg'idi. Hasta rabdomiyoliz ön tanısı ile yatırıldı. Hastaya günlük 3500 cc intravenöz hidrasyon yapıldı. Takipte herhangi bir komplikasyon ve renal yetmezlik gelişmedi. Yedi(7) günlük hastane yatışı sonrası serum CK düzeyinin kademeli olarak gerilediği görüldü. Taburcu olduğu günkü kan biyokimyasında serum kreatinin 0,74 mg/dL, kreatin kinaz(CK) 1273 IU/L, aspartat aminotransferaz 125 IU/L, alanin aminotransferaz 96 IU/L, laktat dehidrogenaz 263 IU/L, serum potasyum 4,6 mEq/L'idi. Rabdomiyoliz, kas hasarı sonrası oluşan klinik ve biyokimyasal bir sendromdur. Akut böbrek yetmezliği en yaygın komplikasyondur. Özellikle hipovolemi ve asidoz buna zemin hazırlar. Hastalarda erken ve yeterli sıvı desteği tedavide en önemli basamaktır. Ek olarak uygun görülen vakalarda idrar alkalizasyonu veya renal replasman tedavisi ile kalıcı renal hasar olmadan iyileşme sağlanabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Rabdomiyoliz, akut böbrek hasarı, kreatin kinaz.

Sözel Bildiri

OLGU SUNUMU: OVERDE EKTOPIK ADRENAL BEZ

Gülüm Ceren BOZLU¹, İlyas TURAN², Evrim ERDEMOĞLU²

¹*Süleyman Demirel Üniversitesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, ogurceren@gmail.com*

²*Süleyman Demirel Üniversitesi, Jinekolojik Onkoloji Bilim Dalı, ilyasturan04@gmail.com, evrimmd@yahoo.com*

Özet: Ektopik adrenal kalıntılar, adrenal bezin gelişiminin göç yolu boyunca bulunur ve bu anatomik bölgeler özellikle çölyak plexus, böbrek, over, broad ligament, testis ve spermatic kordu içerir. Beyin, akciğer, mide ve plasentada nadiren de olsa ektopik adrenal bezin bulunduğu görülmüştür. Ektopik adrenal bez yenidoğanların %50'sinde bulunur ve bunların çoğu zamanla atrofiye uğrar. Yetişkinlerde ektopik adrenal kalıntı görülme oranı %1'dir. Ektopik adrenal dokuların çoğu, özellikle erkek çocukların ürogenital yolunda cerrahi işlemler sırasında tesadüfi olarak bulunmuştur. Ektopik adrenal doku kadın genital yapılarında da oluşabilmesine rağmen, overler nadiren tutulur. 52 yaşında asemptomatik hasta rutin jinekolojik kontrol sebebiyle kliniğe başvurdu. Yapılan transvajinal ultrasonda sol adnekte 5,2x4x2 cm kistik kitle izlendi. Geçirilmiş subtotal histerektomi öyküsü olan hastaya bilateral salpingooferektomi yapıldı. Nihai patolojik tanı bilateral overler benign olarak yorumlandı. Patolojik raporda ayrıca sol adnekte ektopik adrenal doku olduğu bildirildi. Abdominopelvik kavitede en sık ürogenital yapılarla ilişkili olarak çeşitli bölgelerde birçok ektopik adrenal doku vakası bildirilmiştir. Ektopik adrenal doku nadiren klinik olarak önemli hale gelebilir. Fasiyotrunkal obezite, yüzde eritroz, kolay morarma, stria, hipertansiyon ve amenore gibi adrenal semptomlara neden olabilir. Ektopik adrenal doku yetişkin kadınlarda çok nadir görülen bir durumdur ve adrenal semptomlara neden olabilir. Ancak genellikle asemptomatiktir ve operasyon sırasında tesadüfen ortaya çıkar. Ektopik adrenal dokular çoğu zaman işlevsiz olmasına rağmen bazı vakalarda neoplastik dönüşüm riski göstermiştir. Bu sebeple cerrahlar malignite riski taşıyan bu nadir durumun farkında olmalı ve şüpheli tüm lezyonları cerrahi olarak çıkarmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Over, Ektopik, Adrenal, Sürenal

Sözel Bildiri

ZOOTHERAPY THROUGH THE LENS OF MUSEUMS OF TRADITIONAL MEDICINE IN ASIA

Katarzyna JAROSZ

Wroclaw University, International University of Logistics, PhD

Abstract:

Introduction: This research explores the narratives surrounding zootherapy in Asia within the context of museums dedicated to traditional medicine, providing insights into the historical and cultural significance of animal-based remedies. The region in question is a unique blend of Eastern and Western medical traditions. The area's rich medico-pharmaceutical heritage includes pharmaceutical practices based on the works of Avicenna, in Central Asia considered to be the father of medicine and pharmacy. Other healing traditions encompass folk and shamanic practices, Soviet medicine and pharmacy, TCM, VTM, listing just a few examples

Purpose: The study aims to identify and analyze museum resources that offer information on the history and societal role of zootherapy in various regions of Asia.

Method: Comparative analysis is conducted on several museums, each with a unique focus and collection, including the Museum of Traditional Medicine in Isfara, Tajikistan; the Museum of Traditional Vietnamese Medicine in Ho Chi Minh, Vietnam; the Museum of Traditional Chinese Medicine in Hangzhou, China; and the Pharmacy Museum in Lisbon, Portugal (featuring a special exhibition on a Chinese pharmacy from Macau).

Findings: Through the examination of these museums, various narratives regarding zootherapy emerge:

No animals are used; traditional medicine is based merely on plants.

Animal products are used;

Animal tissues are used

Discussion and Conclusion: The research reveals a rich diversity of animal-based remedies, including the use of bear bile, bee products, elephant parts, horse components, cobra meat and venom, deer derivatives, tiger bones and meat, and pangolin meat. These remedies are integral to the historical practices represented in the museums and reflect cultural beliefs about their healing attributes. It is essential to note that the effectiveness of these treatments is rooted in traditional belief systems and may lack scientific validation.

Keywords: Zootherapy, Traditional Medicine, Museum, Asia, Cultural Beliefs

Sözel Bildiri

YOĞUN DAHİLİYE POLİKLİNİKLERİNDE UNUTULAN BİR TANI: AKALAZYA

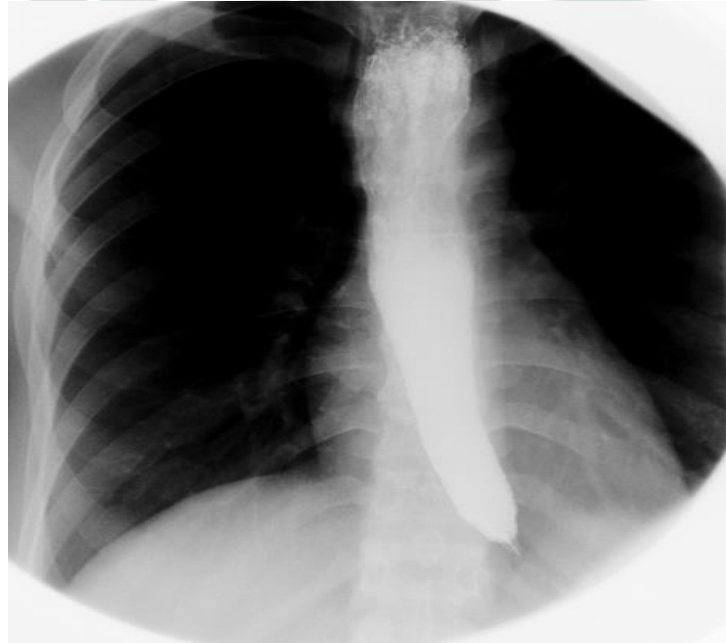
Huzeyfe KARAOSMAN

Isparta Şehir Hastanesi

Özet:

Amaç: Akalazyaya özofagus gövdesinde tonus kaybı ve itici peristaltizmin yokluğu, yutmayla koordineli alt özofagus sfinkterinin açılmaması ile karakterize fonksiyonel bir özofagus hastalığıdır. Akalazyanın kronik ve progressif seyir gösteren bulguları paradoksal disfaji, regürjitasyon, kilo kaybı, göğüs ağrısı ve aspirasyonlara sekonder gelişen solunum problemleridir. Vakamızda polikliniklerde sık karşılaştığımız regürjitasyon semptomuyla gelen hastada karşımıza çıkan akalazyaya tanısını değerlendireceğiz.

Ölgu: 26 yaş kadın hasta 5 yıldır devam eden anti-asid tedavilerine dirençli regürjitasyon ve kilo kaybı şikayeti ile dahiliye polikliniğine başvurdu. Hastada dispesi, karın ağrısı yoktu, özellikle yatmak ve öne eğilmekle sindirilmemiş besinlerin regürjitasyonu mevcuttu. Hastadan alınan anamnezde; 3 yıl önce yapılan endoskopi sonrası hastada fonksiyonel dispepsi düşünülerek antidepresan tedavi başlandığı öğrenildi. Hastaya yapılan sistemik sorguda özellikle sıvılara karşı olan (paradoksal) disfaji olduğu saptandı. Hastaya yapılan fizik muayenede hastanın kaşektik olması dışında anormal bulguya saptanmadı. Hastaya disfaji nedeniyle çekilen baryumlu grafide akalazyaya ile uyumlu görünüm saptandı (Resim 1). Bunun üzerine dış merkeze yönlendirilen hastaya tanı ve tedavi amacıyla yapılan endoskopide; özofagus distalde basınç artışı ve lümen içinde sıvı içerikler görülmüş. Hastaya akalazyaya ile uyumlu görünüm olması nedeniyle balon dilatasyon tedavisi uygulanmış. Hasta sonraki poliklinik başvurusunda semptomlarının tamamen gerilediğini ve kilo almaya başladığını belirtti.



Resim 1. Baryumlu grafide kuş gagası görünümü

Tartışma: Yoğun hasta sirkülasyonunun olduğu dahiliye polikliniklerinde sık rastlanan ve eğer yutma güçlüğü sorgulanmazsa rehberlerin önerisi doğrultusunda anti-asit tedavi başlanan bir semptom olan regürjitasyonun ayırıcı tanısında akalzya hastalığı atlanabilmektedir. Hastalar uzun süreler anti-asit, proton pompa inhibitörleri, H-2 reseptör blokerleri gibi tedavileri değişimli olarak kullanmakta ancak hastanın semptomları gerilememektedir. Hatta vakamızda olduğu gibi tedaviye dirençli hastalarda semptomların psikojenik kökenli olduğu düşünülerek gereksiz psikiyatrik tedaviler başlanmaktadır. Regürjitasyon şikayetiyle gelen hastalarda mutlaka yutma güçlüğü sorgulanmalı ve tedaviye dirençli vakalar ileri tetkik edilmeli veya gastroenteroloğa yönlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: akalzya, regürjitasyon, fonksiyonel dispepsi



Sözel Bildiri

ZİHİNSEL ENGELLİ ÇOCUKLARIN CİNSEL EĞİTİMİ: BİBLİYOGRAFİK ANALİZ

Öğr.Gör. Dr. Yasemin DEMİR AVCI¹, Dr. Öğr. Üyesi Şerife TUTAR^{2*}

¹Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

²Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Özet:

Giriş: Cinsel eğitim tüm yaş gruplarında hassas bir konudur. Ancak zihinsel engelli çocuklarda daha problem olabilmektedir.

Amaç: Bu çalışmada; zihinsel engelli çocukların cinsel eğitimi ile ilgili literatür taranarak mevcut durum bibliyografik analiz ile ele alınması hedeflenmiştir.

Yöntem: Bu araştırma bibliyografik analizdir. Araştırma için Web of Science (WoS) veri tabanı taranmıştır. Veri görselleştirme ve kümeleme VOSviewer (Sürüm 1.6.19) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Dil ve yıl sınırlaması yapılmamıştır. İki yazar verileri taramış ve bağımsız araştırmacı analizleri tekrar ederek doğrulamıştır.

Bulgular: Tarama sonrasında 304 yayına ulaşılmıştır. Yayınlar 1977-2023 arasında en çok İngilizce dilinde yer almaktadır. Analizde 128 anahtar kelime ve dört küme oluşmuştur. En sık kullanılan üç kelime; “sexual education” ve intellectual disability 17 occurrences, “sexual health” 10 occurrences ve bu konuda en çok yayın yapan üç ülke USA 16 occurrences, Avustralia 11 occurrences ve Canada 6 occurrences’dır. En çok yayın yapan dergi “Sexuality and disability”dir.

Tartışma: Bu konunun literatürde sıkça geçtiğini ve bu konunun önemli bir yer tuttuğunu ortaya çıkmıştır. Bazı bölgelerin, eğitim ve politikaların bu alanda daha fazla geliştirildiğini ve global literatüre daha fazla katkıda bulunduğunu göstermektedir.

Sonuç: Gelecek araştırmalar, belirlenen bu boşlukları doldurmak ve zihinsel engelli çocuklar ve gençler için daha etkili cinsel eğitim politikaları ve uygulamaları geliştirmek adına önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Zihinsel engelli çocuk, cinsel eğitim, bibliyografik analiz

Sözel Bildiri

ADENOİDEKTOMİ VE ENDOSKOP YARDIMLI MİKRODEBRİDER KULLANIMI

Yusuf Çağdaş KUMBUL¹

¹: Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Isparta

Özet: Adenoidektomi kulak burun boğaz hastalıkları kliniklerinde çocuk hastalara en sık uygulanan ameliyatlardan biridir (1). Adenoidektominin sık uygulandığı endikasyonlar tekrarlayan-kronik rinosinüzit ve adenoidit, üst hava yolu obstrüksiyonu, disfaji-konuşma bozukluğu, seröz otitis media, anormal dentofasiyal gelişim ve halitozisdir (2). Adenoidektomi prosedürü genellikle açılı ayna yardımıyla küretaj adenoidektomi (KA) şeklinde yapılmaktadır. KA sonrasında torus tubarius bölgesinde rezidü adenoid dokusu kalabilmektedir. Geçirilen üst solunum yolları enfeksiyonları ile rezidü kalan adenoid dokusu büyüyebilmekte ve revizyon adenoidektomi ihtiyacı doğabilmektedir. Literatürde revizyon adenoidektomi oranı % 0,5-3 olarak bildirilmektedir (3). Kulak burun boğaz hekimlerinin amacı rezidü adenoid dokusu bırakmadan adenoidektomiye tamamlayarak hava yolu obstrüksiyonu, seröz otitis media vb. gibi adenoid dokusuna bağlı gelişebilecek hastalıkların önüne geçmektir. Direkt ulaşılması zor olan anatomik bölgelerin ameliyatlarında gelişmiş endoskopi cihazları kullanılarak daha konforlu ve hakim görüş sağlanmaktadır (1,4). Dolayısıyla endoskop yardımcı mikrodebrider adenoidektomide rezidü adenoid dokusunun en az miktarda kalması ve revizyon adenoidektomi oranlarının düşürülmesi hedeflenmektedir. Yapılan bir çalışmaya göre endoskop yardımcı mikrodebrider adenoidektomide, KA'ya göre rezidü adenoid dokusu kalması, tekrarlayan adenoid hipertrofi ve efüzyonlu otitis media gelişimi daha az görülmüştür (5). Bir başka çalışmada ise mikrodebrider adenoidektomi ile KA postoperatif dönemde orta kulak fonksiyonu ve işitme eşikleri açısından karşılaştırılmış ve istatistiksel olarak anlamlı fark olmamakla birlikte endoskop yardımcı mikrodebrider adenoidektomi grubunun sonuçları daha iyi bulunmuştur (6). Kan kaybı açısından ise KA, mikrodebrider adenoidektomiye üstün görünmektedir (7). Cerrahi süre açısından incelendiğinde ise KA'da cerrahi sürenin daha kısa olduğunun bildiren çalışma olmakla birlikte benzer sürelerde yapılabileceğini bildiren çalışmada mevcuttur (4,7). Bu farklılık çalışmaları yapan cerrahların mikrodebrider kullanma tecrübesi ve yeteneklerinden kaynaklanmış olabilir. Ayrıca endoskop yardımcı mikrodebrider adenoidektomide çevre dokulara daha az zarar verileceğinden postoperatif dönemde ağrı kontrolü daha kolay yapılmaktadır (4). Mikrodebrider yardımcı adenoidektomi güvenli ve etkili bir alternatif adenoidektomi yöntemi olarak görülmektedir ve kullanımının yıllar içinde artacağı tahmin edilmektedir. Bu cerrahi teknik ilerleyen dönemde yapılacak klinik çalışmalardan alınan verilerle desteklenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Adenoid, Adenoidektomi, Endoskop, Mikrodebrider

Sözel Bildiri

BİREYLERİN YARA BAKIMINDA GELENEKSEL VE TAMAMLAYICI TEDAVİ KULLANIM DURUMLARI: TANIMLAYICI BİR ÇALIŞMA

Araş. Gör. Dr. Ayşe AYDINLI¹, Dr. Öğr. Üyesi Sevgi DENİZ DOĞAN²

¹Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Isparta, Türkiye email: aysezeynep38@gmail.com Telefon: 0246 211 3267 ORCID No: 0000-0001-5150-838X

²Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Uluborlu Selahattin Karasoy MYO Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü Isparta, Türkiye email: sevgidenizcu@gmail.com Telefon:05312256939 ORCID No: 0000-0003-0311-2123

Özet:

Amaç: Bu çalışma bireylerin yara bakımında geleneksel ve tamamlayıcı tedavi kullanım durumları ve görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Tanımlayıcı tipte olan araştırmanın evrenini toplumda 18 yaş ve üzeri, iletişim engeli olmayan, okuryazar ve araştırmaya katılmayı kabul eden bireyler oluşturmuştur. Örneklemi ise araştırmaya katılma kriterlerine uyan 536 birey oluşturmuştur. Araştırma verileri literatür doğrultusunda hazırlanan “Kişisel Bilgi Formu” “Yara Bakımında Kullanılan Tamamlayıcı Tedaviler Anketi” ve “Yara Bakımında Tamamlayıcı Tedavi Kullanımına İlişkin Görüşler Anketi” kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirmesinde tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Çalışmanın yapılabilmesi için Süleyman Demirel Üniversitesi Etik Kurulundan onay alınmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalaması 28,14±9,63 olup katılımcıların %72,8’i kadındır. Vücudunda yara oluştuğunda katılımcıların % 49’u ilk olarak doktora başvurduğunu, % 31’i geleneksel ve tamamlayıcı tedavilere başvurduğunu, % 21’i ise kendiliğinden iyileşmesini beklediğini bildirmiştir. Katılımcıların en çok cerrahi yara (% 55,7) ve yanık yarası (% 46,1) deneyimlediği belirlenmiştir. Bireylerin yara bakımında kullandığı ilk üç biyolojik temelli yöntem sırasıyla sarı kantaron (% 60,8), aleovera (% 39,6) ve baldır (% 36,8). Bireylerin yara bakımında kullandığı diğer geleneksel ve tamamlayıcı yaklaşımlarda ilk üç yöntem ise sırasıyla dua etmek (% 54,1), vazelin sürmek (% 47,1) ve masajdır (% 37,8). Ayrıca çalışmada bireylerin % 64,7’si yara bakımında geleneksel ve tamamlayıcı tedavilerin faydalı olduğunu, % 60,1’i iyileşmeyi hızlandığını, % 47,2’si medikal tedavi kadar etkili olduğunu ve % 46,8’i yarada iz kalmasını önlediğini düşündüğünü bildirmiştir.

Sonuç: Araştırmanın bulguları sonucunda bireylerin yara bakımında çeşitli geleneksel ve tamamlayıcı tedavi yöntemlerini yaygın olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Ayrıca bu yöntemlerin bireyler tarafından yüksek oranda kabul gördüğü dikkat çekmektedir. Bu nedenle yara bakımında kilit rol oynayan hemşirelerin toplumda yaygın kullanılan geleneksel ve tamamlayıcı tedavi yöntemlerini bilmesi ve bu alandaki gelişmeleri takip etmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: geleneksel tıp, hemşirelik, tamamlayıcı tıp, yara

Sözel Bildiri

SEPSİSE BAĞLI BÖBREK HASARINDA DAPAGLİFLOZİN'İN NEFROPROTEKTİF ETKİSİ

Nasıf Fatih KARAKUYU¹, İlder İLHAN²

¹ Süleyman Demirel Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Farmakoloji Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye. E-mail: fatihkarakuyu@sdu.edu.tr

² Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye. E-mail: ilterilhan@sdu.edu.tr

Özet:

Giriş: Sepsis, birçok organı etkileyen, tedavisi kısıtlı ve ölümcül bir durumdur. Gram negatif bakterilerin hücre duvarlarında bulunan bir endotoksin olan Lipopolisakkarit'in (LPS), sepsisi indüklediği bilinmektedir. Dapagliflozin (DAPA), sodyum-glikoz kotransporter 2 inhibitörlerinden olan yeni nesil bir oral antidiyabetiktir. Son dönemde yapılan çalışmalarda antidiyabetik etkinliğinin haricinde antioksidan ve antienflamatuvar etkilerinin olduğu bildirilmiştir.

Amaç: Bu çalışmada, LPS kaynaklı oluşturulan sepsis tablosuna bağlı böbrek hasarında DAPA'nın koruyucu etkilerini oksidatif stres ve böbrek fonksiyon parametreleri üzerinden göstermeyi amaçladık.

Yöntem: Çalışmada kullanılmak üzere 32 adet Wistar-Albino sıçan rastgele dört gruba ayrıldı. Kontrol, LPS (5 mg/kg, intraperitoneal, tek doz), LPS (son DAPA uygulamasından 30 dakika önce) + DAPA (10 mg/kg, oral, 5 gün boyunca) ve DAPA. LPS uygulamasından 6 saat sonra sıçanlar sakrifiye edilerek kanları biyokimyasal değerlendirme için böbrek dokuları ise oksidatif stres değerlendirmesi için alındı.

Bulgular: Kontrol grubuna kıyasla LPS grubunda böbrek fonksiyon parametrelerinden olan üre ve kreatinin değerlerini yükselmiştir. Ayrıca LPS, antioksidan kapasitenin bir belirteci olan total antioksidan durumu düzeylerini düşürürken, oksidatif stresin göstergeleri olan total oksidan durumu ve oksidatif stres indeksi değerlerini artırmıştır. DAPA uygulaması LPS grubunda görülen tüm bu değişiklikleri tersine çevirmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Elde edilen bulgular, rutinde antidiyabetik olarak kullanılan DAPA'nın sepsis tablosuna bağlı böbrek hasarında böbrek üzerindeki toksik etkileri azaltmak için bir koruyucu olarak kullanılabileceğini düşündürdü.

Anahtar Kelimeler: Böbrek, Dapagliflozin, Oksidatif Stres, Lipopolisakkarit, Sepsis

Sözel Bildiri

TUR-P VE BİPOLEP UYGULANAN HASTALARIN POST OPERATİF AĞRI AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

Kadir ERYILMAZ¹, Berat ALP¹, Osman ERGÜN¹, Taylan OKSAY¹

¹Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Ana Bilim Dalı, Isparta, TÜRKİYE

Özet:

Giriş: Transüretral prostat rezeksiyonu (TUR-P), benign prostat hiperplazisinin (BPH)'de altın standart cerrahi tedavidir. Bipolar prostat enükleasyonu (BipoleP); son zamanlarda TUR-P operasyonuna önemli bir alternatif yöntem olmuştur. İki yönteminde birbirine karşı avantaj ve dezavantajları mevcuttur.

Amaç: BipoleP cerrahisi; günümüzde ürologların alışık olduğu ve çok sık kullandığı TUR-P cerrahisi ile çok benzer cihazlar ile yapıldığı için kullanımını giderek artmaktadır. Çalışmamızda kliniğimizde uygulanan bu iki cerrahi yöntemin post operatif hasta ağrısı açısından karşılaştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Mayıs 2022 ve Ocak 2023 tarihleri arasında kliniğimizde TUR-P ve BipoleP cerrahisi yapılan 30 hastanın verileri tarandı. TUR-P grubunda 15 hasta, BipoleP grubunda 15 hasta mevcuttu. Hastaların; pre, intra ve post operatif özellikleri değerlendirildi. Hastalara pre ve post operatif 6 saat aralıklarla ağrı Vizüel Analog Skala(VAS) skorları sorularak kaydedildi. Post operatif alınan cevaplarda en yüksek VAS skoru kayıt altına alınmıştır. Cevaplara uygun ağrı kesici ilaçlar verilmiş ve adetleri kaydedilmiştir.

Bulgular: Post operatif VAS ağrı skoru ortalaması TUR-P ve BipoleP gruplarında sırasıyla 2,7 ve 3,1 olarak bulundu ve aralarında anlamlı fark yoktu(p: 0,71). Post operatif ağrı kontrolü için kullanılan NSAİD, tramadol, parastemol ve hiyosin-N- Butil Bromür sayıları açısından da anlamlı fark izlenmedi(sırasıyla p: 1; p: 1; p: 0,32; p: 0,23). TUR-P ve BipoleP yöntemlerinin post operatif ağrı ve medikasyon gerekliliği açısından benzer olduğu görüldü.

Sonuç: Çalışmamızda kullanılan iki yöntem arasında post operatif ağrı açısından bir fark görülmedi. Bunun sebebinin benzer ekipmanlar ile yapılmaları, cerrahi endikasyonları benzer yöntemler olması sebebiyle benzer hasta gruplarına uygulanmasından dolayı olduğu düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: TUR-P, BipoleP, Ağrı, VAS skoru

Sözel Bildiri

GÖÇ VE KADIN SAĞLIĞI

Hanım KUMBUL¹

¹*Burdur İl Sağlık Müdürlüğü, Burdur, Türkiye*

Özet: Göç, ekonomik, siyasi, toplumsal nedenlerle bireylerin/toplulukların bir ülkeden başka bir ülkeye, bir yerleşim yerinden başka bir yerleşim yerine gitme eylemine denir (1). İç göç bir ülke sınırları içerisinde, uluslararası göç ise başka ülkelere yapılmaktadır (2). Cinsiyet göç sürecinin her aşamasını etkilemektedir. Riskler, kırılmalıklar ve ihtiyaçlar büyük ölçüde cinsiyete göre şekillenir (3). 272 milyon göçmenin yaklaşık olarak yarısını kadınlar oluşturmaktadır (4). Kadın sağlığı göç edilen yerin gelir düzeyine göre değişiklik göstermekte, iyileşme veya kötüleşme eğiliminde olmaktadır (2). Göç ettikleri yerlerdeki sağlık imkanları, beslenme ve hijyen koşullarındaki yetersizlikler nedeniyle göçmenler kızamık, tüberküloz, solunum yolu enfeksiyonları ve ishal gibi bulaşıcı hastalıklar daha fazla görülmektedir (5). Göç eden kadınlar üreme sağlığı açısından da riskler taşımaktadır. Evlilik yaşı daha düşük ve doğurganlık sayısı daha fazla olan bu grup; doğum öncesi, doğum süreci ve doğum sonrası sağlık hizmetlerinden daha az faydalanmaktadır (6,7). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018 yılı verilerine göre ülkemizdeki kadınların ortanca ilk evlenme yaşı 21.4 iken Suriyeli kadınların 19,3'tür. Ülkemizde kadınların %21'i 18 yaşından küçük evlenmiş olup Suriyeli kadınlarda bu oran %38'dir. Toplam doğurganlık hızını bakıldığında ülkemizde kadın başına 2.3 çocuk olup ortanca doğum aralığı 44 ay iken Suriyeli göçmen kadınlar için toplam doğurganlık hızı kadın başına 5,3 çocuk olup ortanca doğum aralığı 27 aydır (8,9). Göçmen kadınlar hem cinsiyetleri hem de göçmen statüleri nedeniyle cinsel istismara, fiziksel ve psikolojik şiddete maruz kalmaktadırlar (10). Ülkemizde 5 ilde yapılan araştırmada sığınmacı kadınların %22.5'i taciz ve dışlanmadan yakındığı belirtilmiştir (11). Anksiyete, depresyon gibi ruh sağlığı sorunları da görülebilmekte olup bir araştırmaya göre %19 anksiyete, %9 depresyon belirtileri olduğu saptanmıştır (12). Halk sağlığı sorunu olan göç toplumsal cinsiyet açısından ele alınmalı, göçmen kadınların riskleri ve kırılmalıklarına yönelik farkındalık geliştirilmeli ve bu grubun temel sağlık hizmetlerinden yararlanabilmesi için gereken önlemler alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Göç, Göçmen, Kadın, Sağlık

Sözel Bildiri

KIZAMIK HASTALIĞI VE ÜLKEMİZDEKİ DURUM

Hanım KUMBUL¹

¹*Burdur İl Sağlık Müdürlüğü, Burdur, Türkiye*

Özet: Kızamık hastalığı; Paramyxoviridea ailesinden olan Kızamık virüsünün neden olduğu, çocukluk çağında daha sık olmak üzere her yaş grubunda görülebilen bir bulaşıcı hastalıktır (1,2). Enfekte burun veya boğaz salgılarıyla temas veya havada asılı kalan damlacıkların solunmasıyla yayılır (3). Bildirimi zorunlu olan kızamık hastalığına yakalanmayı veya yayılmasını önlemenin en iyi yolu aşı olmaktır. 1963'te kızamık aşısının bulunmasından ve yaygınlaşmasından önce yaklaşık her 2-3 yılda bir salgınlar yaşanmakta, her yıl tahminen 2,6 milyon ölüm gerçekleşmekteydi. Aşının bulunmasına rağmen, 2021 yılında tahminen 128.000 kişinin kızamık nedeni ölümü gerçekleşmiştir (3). Son zamanlarda tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de vaka sayılarında artış yaşanmaktadır (2). Hastalığın kontrol altına alınması ve önlenmesinde en önemli hedef toplumsal bağışıklığın sağlanmasıdır. Ülkemizde 2021 yılında kızamık aşısı kapsayıcılık hızı birinci doz için %96.1 iken ikinci doz için %93 olarak saptanmıştır (4). Aşı kararsızlığı ve aşı karşıtlığı da son yıllarda artış göstermiştir (2). Türkiye'de aşıyı reddeden ailelerin sayısı 2011 yılında 183 iken yıllar içinde giderek artarak 2019'da ise 40 bin düzeyine ulaşmıştır (5). Ayrıca ülkemize 2011 yılından bu yana hızlı bir sığınmacı/mülteci girişi olmuş, geçici koruma altındaki kişi sayısı yaklaşık 3.7 milyon düzeyine ulaşmıştır (6). TNSA-2018 Suriyeli Göçmen Örneklemi verilerine göre çocukların KKK aşılama oranı %74,5'tir (7). Bu grupta doğum kaydı olmayan 0-5 yaş çocuklar da göz önüne alındığında giderek artan hastalığa duyarlı nüfustan bahsetmek mümkündür. Yine Covid-19 pandemisi döneminde Ulusal Bağışıklama Programı'nda 2020 yılı itibariyle yapılan değişiklik sonucu kızamık aşısı ikinci dozu ilkökul 1. sınıftan 48. aya çekilmiştir (8). Hedef yaş grubundaki değişikliğin aşı oranlarında düşümlere sebep olduğu düşünülmektedir. 6 Şubat 2023 tarihinde yaşanan Kahramanmaraş merkezli deprem sonrası da sağlık hizmetleri olumsuz etkilendiğinden bölgede duyarlı nüfus artışı yaşanmış olabilir. Kızamık, yüksek bulaşıcılık düzeyi ve ciddi komplikasyonları olması sebebiyle önemli bir halk sağlığı sorunudur. Aşı uygulamalarındaki aksamalara yönelik gerekli önlemler alınmalı ve kızamık için toplumsal bağışıklık düzeyi korunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kızamık, Aşı, Toplumsal Bağışıklık, Bulaşıcı Hastalık

Sözel Bildiri

WHAT SIGNIFICANT FINDINGS CAN BE OBTAINED FROM MEDICAL OPEN DATA ANALYSIS?

Vita ŠPEČKAUSKIENĖ¹, Renata PAUKŠTAITIENĖ²

¹ *Lithuanian University of Health Sciences, Department of Physics, Mathematics and Biophysics, Kaunas, Lithuania, vita.speckauskiene@lsmu.lt*

² *Lithuanian University of Health Sciences, Department of Physics, Mathematics and Biophysics, Kaunas, Lithuania, renata.paukstaitiene@lsmu.lt*

Abstract: In Lithuania, most open data are available from the Lithuanian Open Data Portal (LODP). The purpose of this research was to apply different data mining and statistical analysis methods to the selected dataset. The dataset used in the study was downloaded from the LODP in CSV format, the survey is called the Health of the Lithuania population (2020). The dataset was selected because it contains medical issues that can be examined and are suitable for solving classification and statistical analysis tasks. Only part of this dataset was used: the number of respondents ($n = 1406$), quantitative ($k = 3$), and qualitative ($k = 9$) variables. The data were imported into the data analysis packages: Weka 3.8.5 machine learning software and IBM SPSS Statistics 29 statistical analysis software. Several data mining algorithms (Bayes classifier (NaiveBayes), decision trees (C4.5, RepTree), and rule-based (JRip)) from Weka were applied to perform (binary) classification to differentiate body mass index (BMI) into two groups: normal BMI and overweight (including obesity). The same problem was solved using a binary logistic regression model in IBM SPSS. Sensitivity (%), specificity (%), and F-measure (%) estimators were used to assess the performance of the methods. The Binary logistic regression model showed the best result of the classification. Estimates of its performance were 61.7%, 61.8%, and 60.7%, respectively. The lowest results were produced by C4.5 decision tree. All used algorithms extracted the same risk factors influenced the predictions of overweight: lower educational level, being unemployed, male, age, and active time spent during the day. Based on the results it can be concluded that different methods lead to similar results. In addition, there is no clear limit on which methods should be applied to solve a specific problem; this depends on the needs and interests of the required information.

Keywords: Data Mining, Statistical Data Analysis, Classification

Sözel Bildiri

**PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİNE
BAŞVURANLARIN SAĞLIK HİZMETİ TALEBİNİ ERTELEME DAVRANIŞI VE
BUNUNLA İLİŞKİLİ ETMENLER**

Süleyman Utku UZUN¹, Merve AKIN², Ümmühan İnci KANDEMİR³

1- Dr. Öğr. Üyesi, Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, e-posta:

utkuuzun402@gmail.com

2- Araş. Gör. Dr., Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, e-posta:

akinmerve.91@gmail.com

3- Araş. Gör. Dr., Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, e-posta:

incikandemir01@gmail.com

Özet:

Giriş: Sağlık hizmet gereksinimi, toplumun veya bireyin sağlık eğitimi, hastalıklardan korunma, tanı, tedavi, rehabilitasyon ve terminal dönem bakımı gibi sağlık hizmetlerine olan ihtiyacıdır. Sağlık hizmetini erteleme, toplumda hastalıkların yaygınlığının artmasına, salgınların görülmesine, erken tanı ve tedavilerin gecikmesi ile komplikasyonların artmasına yol açabilir.

Amaç: Bu çalışma, Denizli’de Pamukkale Üniversitesi Hastanesine başvuran hastalarda sağlık hizmeti talebini erteleme davranışını ve bununla ilişkili etmenleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Kesitsel tipte yapılmış olan bu araştırma 2-13 Şubat 2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışmada G*Power programı (versiyon 3.1.9.7) kullanılarak örneklem hesabı yapılmıştır. Pamukkale Üniversitesi Hastanesi’ndeki 15 hasta bekleme alanından gözlem altında anket uygulama tekniğiyle veriler toplanmıştır. Katılımcılara 11 soruluk Sağlık Hizmeti Talep Erteleme Davranışı Ölçeği kullanılarak sağlık hizmeti erteleme davranışı ve ilişkili etmenlerin sorgulandığı toplamda 26 sorudan oluşan bir anket formu uygulanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 29 paket programı kullanılmış olup, tanımlayıcı istatistikler dışında sağlık hizmeti talebini erteleme davranış ölçek puanını etkileyen etmenlerin bağımsız etkilerinin araştırılması için lineer regresyon analizi (backward metodu) yapılmıştır.

Bulgular: 503 kişinin katıldığı bu çalışmada katılımcıların yaş ortalaması 41,46±15,34 olup, %52’si kadındır. Sağlık hizmeti ihtiyacı olduğu halde erteleyenlerin oranı %77,3’tür. Hastalar en sık üç erteleme nedeni olarak sırası ile randevu bulamamak (%51,5), hastanede uzun bekleme süresi (%21,9) ve COVID-19 salgını (%19,9) olduğunu belirtmiştir. Sağlık Hizmeti Talep Erteleme Davranışı Ölçeği puanı ortalaması 2,29±0,65’dir (ölçekten alınabilecek en az-en çok puanlar 1-5 puan). Regresyon analizi sonucunda 35 yaş ve altı olmak (p=0,042), köyde yaşamak (p<0,001) ve sağlıkla ilgili bilgileri sağlık çalışanından almamak (p=0,002) sağlık hizmet talebini erteleme ile ilişkili olarak bulunmuştur.

Tartışma ve Sonuç: Her 10 kişiden 8’ine yakını sağlık ihtiyacı olduğu halde ertelemektedir. En önemli erteleme sebebi hastaların randevu bulamamasıdır. Bireysel sağlık hizmeti talebi erteleme genç olanlarda, kırsalda yaşayanlarda ve sağlık çalışanları dışında sağlıkla ilgili alanlarda daha fazladır. Sağlık hizmeti talebi ertelemenin önlenmesi için hem sistemsel hem de bireysel çözümlere odaklanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık hizmet kullanımı, sağlık hizmet gereksinimi, sağlık hizmeti erteleme, sağlıkta gecikme.



Sözel Bildiri

A CASE OF MULTISYSTEMIC THROMBOEMBOLISM ASSOCIATED WITH ATRIAL FIBRILLATION

Salih KARAKOYUN¹, Mehmet Cihat DEMİR¹, Kudret SELKİ¹

¹ Emergency Department, School of Medicine, Düzce University, Düzce, Turkey.

Orcid ID SK: 0000-0002-6424-3015

Orcid ID: MCD: 0000-0002-0106-3383

Orcid ID KS: 0000-0002-3495-4991

E-mail SK: salihkarakoyun@hotmail.com

Abstract:

Introduction: Atrial fibrillation (AF) is the most common cardiac arrhythmia and poses a high risk for thromboembolic events. Although embolic complications associated with AF can affect any artery, cerebral arteries are the most commonly occluded vessels. We present a patient with AF with a peripheral arterial embolism, cerebrovascular thromboembolism, and renal and splenic infarction; all these diagnoses were seen simultaneously.

Case Presentation: A 69-year-old woman presented to the emergency department complaining of cramping pain in her right leg and inability to move her foot and toes. She had a history of atrial fibrillation, hypertension, and tuberculosis. His medications were isoniazid, rifampicin, pyrazinamide, ethambutol, spironolactone, furosemide, metoprolol, telmisartan, hydrocortiazone and apixaban. She stopped taking apixaban recently. On physical examination, the general condition was good; consciousness was clear, cooperative, and oriented. Coldness, pallor, and loss of sensation extending from the right ankle to the big toe were observed, and no pulse was obtained in the right foot's dorsal pedis and tibialis posterior arteries. Other systemic examinations were within normal limits. Vital signs: Blood pressure 121/64 mm/Hg, pulse rate 108/minute, Spo2: 96 %, temperature: 36°C. CT imaging showed thrombosis in multiple arteries: perirenal, deep femoral, tibialis posterior, tibialis anterior, and dorsalis pedis. There are also infarct areas in the spleen and left kidney (Fig 1, 2). Diffusion-weighted magnetic resonance imaging showed a 6 mm acute infarction in the right frontal area (Fig 3). The patient was thought to have thrombus foci due to multiple-system atrial fibrillation and was consulted with the relevant departments and discharged with healing after treatment.

Conclusion: Although peripheral arterial thrombosis is not as common as ischemic stroke in AF patients, it is a cause of increased mortality and morbidity. It should be remembered that interruptions in the anticoagulation therapy of a patient with AF may result in systemic multiembolism.

Keywords: Atrial fibrillation, Peripheral arterial embolism, Cerebrovascular disease, Renal infarction, Splenic infarction.

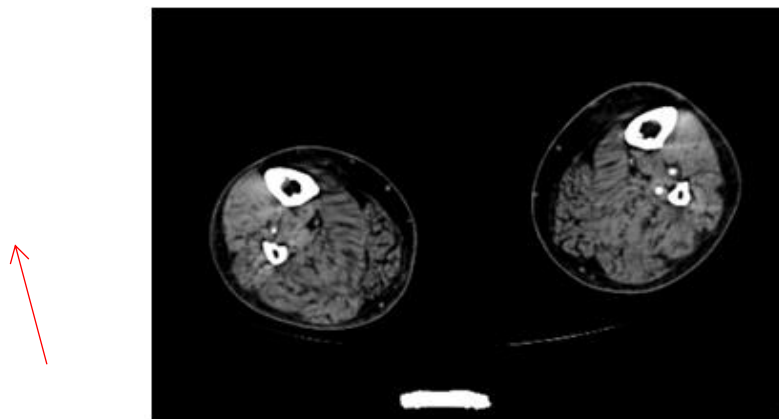


Figure 1: Thrombosis in the right tibialis posterior artery is shown with arrow.



Figure 2: The thick arrow indicates splenic infarction, while the thin arrow indicates renal infarction.

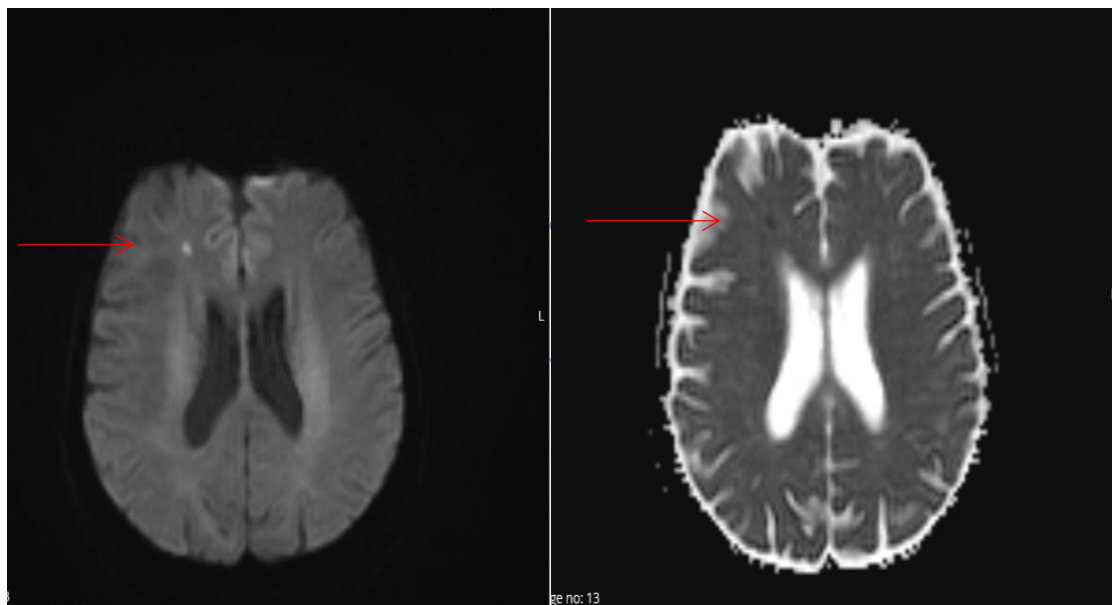


Figure 3: Acute infarct area in the right frontal region on diff-weighted MRI is shown with arrow.



Sözel Bildiri

SAKROKOKSİGEAL TERATOM DENEYİMLERİMİZ

***Nilgün TEKİN, *Yeliz KART, *Levent DUMAN,* M Çağrı SAVAŞ**

**SDÜ Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Isparta*

Özet:

Giriş: Sakrokoksigeal teratomun (SKT) koksiks üzerinde yer alan Hensen düğümünden kaynaklanan germ hücreli tümördür. 40.000 canlı doğumda bir görülür ve kızlarda 3 kat daha siktir. SKT'lerin %90'ından fazlası benigndir ancak hepsi malign potansiyele sahiptir. Bebek 2 aylık olmadan teratomun koksiks ile beraber çıkartılması önemlidir. Multidisipliner yaklaşımı ile çocuklarda uzun ve sorunsuz yaşam şansı yüksektir. 5 hastadan oluşan olgu serimizi paylaştık.

Olgu: Hasta1 doğumda farkedilen sakral kitle nedeiyle iki yıl beyin cerrahisi takip etmiş. Görüntülemelerinde 8 cm SKT olarak değerlendirildi. AFP ve HCG değerleri normal. Kistik komponentler içeren 5x5 cm boyutlarında kitle ve koksiks çıkartıldı. Patoloji matür teratomdu. Takipleri sorunsuz devam etmektedir.

Hasta2 doğumda sakral kitle farkedimesi üzerine tetkiklerinde AFP 200 kat, HCG 100 kat artmış görüntülemelerinde 15 cm e ulaşan kistik, kalsifiye ve solid alanlar içeren kitle saptandı. Ameliyatta koksiks ile beraber kitle eksize edildi. İmmatür teratom saptanan hasta onkoloji tarafından takip edilmektedir.

Hasta3 doğumda sakral kitle saptanması üzerine, tetkiklerinde 5 cm e ulaşan kistik alanları olan solid lezyon saptandı. AFP 300 katın üzerindeydi. Kitle ve koksiks eksize edildi. Patolojisi matür teratom olan hastanın takipleri sorunsuz devam etmektedir.

Hasta4 prenatal tanılı olup doğumundan hemen sonra tetkik ve tedavisi yapıldı. 6 cm e ulaşan kistik alanlar içeren heterojen kitlesi vardı ve AFP çok yüksekti. Kitle ve koksiks eksize edildi. patoloji matür teratom olarak değerlendirildi. Hastanın takipleri sorunsuz devam etmektedir.

Hasta6 doğumda sakral kitlesi saptanmış. 9 cm kistik içerik barındıran kitle ve HCG değeri artmıştı. Kitle koksiks ile beraber eksize edildi. İmmatür teratom olan hastanın takipleri onkoloji tarafından yapılmaktadır.

Tartışma: SKT yenidoğanda çok iyi prognoza sahiptir. Tanının erken konulup cerrahinin geciktirilmemesi prognozu etkiler. İyi bir multidisipliner bir yaklaşım ile sorunsuz yaşam şansı çok yüksektir.

Anahtar Kelimeler: Sakrokoksigeal teratom, İmmatür, Matür

Sözel Bildiri

META ANALİZ METODOLOJİSİ VE UNİVERSAL ADEZİVLERİN KLİNİK PERFORMANSI ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Muhittin UĞURLU¹, Hikmet ORHAN²

¹ Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı
dtmuhittinugurlu@gmail.com

² Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim Anabilim Dalı
hikmetorhan@gmail.com

Özet:

Giriş: Meta analizi aynı konuda farklı yer, zaman ve merkezlerde yapılmış olan araştırma sonuçlarını niteliksel ve niceliksel olarak birleştirmeye ve o konuda genel bir sonuca ulaşmaya yardımcı olan istatistiksel bir yöntemdir. Yetersiz veriden doğan bilgi eksikliği ve birbiriyle çelişen sonuçların ortadan kaldırılması için bu alanda daha önce yapılan çalışmalar birleştirilerek meta analiz yöntemi ile nihai ve geçerli bir sonuç ortaya konulabilir. Diş hekimliğinde kullanılan universal adezivler etch&rinse ve self-etch olmak üzere iki farklı şekilde uygulanabilmektedir. Ancak hangi uygulama tekniğinde universal adezivlerin daha başarılı olduğu açık değildir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, meta analizi kavramı, aşamaları, analizde kullanılan modeller ve meta analizi yöntemleri hakkında bilgi verip, universal adezivlerin klinik performansı üzerine bir uygulama yapmaktır.

Yöntem: Meta analiz yöntemini açıklayabilmek için diş hekimliğinde kullanılan universal adezivlerin klinik performanslarını modifiye USPHS kriterleri ile değerlendiren 15 çalışma dahil etme ve dışlanma kriterlerine göre materyal olarak seçildi. İstatistiksel analizler SPSS paket programı kullanılarak yapıldı. Bu tez çalışmasında odds oranına ilişkin meta analizi uygulanmıştır. Çalışmalar arasında heterojenlik olup olmadığı Cochran'ın Q testi ve I² istatistikleri ile incelenmiştir. Çalışmalar arasında heterojenlik bulunmadığı için sabit etki modeli yöntemi kullanılmıştır. Meta analizinde yayın yanlılığı olup olmadığının test etmek için Egger regresyon yöntemi kullanılmıştır, ayrıca çalışmalarda yayın yanlılığı Huni grafiği çizdirilerek incelenmiştir.

Bulgular: Meta analize dahil edilen çalışmalar arası yanlılığın olmadığı istatistiksel olarak %95 güvenilirlikle tespit edildi. Meta-analize dahil edilen çalışmalar tek bir yaygın etkiyi paylaşmaktadır yani çalışmaların homojen olduğu istatistiksel olarak %95 güvenilirlikle söylenebilir. Elde edilen %95 güven aralığı sınırları içerisinde çalışmaların meta analizi sonucu ortalama etki büyüklüğü marjinal renklenme için 0,136; marjinal adaptasyon için 0,027; retansiyon için 0,927; kırık için 0,09; hassasiyet için 0,204; çürük için 0,127 olarak bulunmuştur (p>0,05).

Sonuç: Universal adezivlerin etch-and-rinse ve self-etch uygulama modunda kullanılması arasında modifiye USPHS kriterlerine göre anlamlı bir farkın olmadığı istatistiksel olarak %95 güvenilirlikle söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Meta analizi, Etki büyüklüğü, Sabit etki modeli, Rastgele etki modeli, Diş hekimliği

Sözel Bildiri

AYNI ANDA İKİ FARKLI İLEAL SEGMENTTE TRİKOBEOZAR; BİR OLGU SUNUMU

Emine BİLALOĞLU*, Yeliz KART*, M Çağrı SAVAŞ*

**SDÜ Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Isparta*

Özet:

Giriş: Ağız yoluyla alınan bitki lifleri, kıl, ilaçlar gibi organik veya biyolojik maddelerin kümeleşip sertleşmesi sonucu insanların mide ve barsaklarında oluşturduğu kitleler bezoar denir. En sık görülen tipi saçların oluşturduğu trikobezoardır. Trikobezoarlar genellikle midede yerleşirler ancak duodenum, ileum, jejunum, kolon veya Meckel divertikülünde de bulunabilirler. Sıklıkla 13-20 yaş arası trikoman ve trikofaji rahatsızlığı bulunan genç kızlarda bulunur. En sık görüleni gastrik trikobezoardır ancak nadir de olsa gastrointestinal sistemin (GIS) başka yerlerinde de görülebilir. İleumda aynı anda iki farklı seviyede tıkanıklığa neden olan bir trikobezoar olgumuzu paylaştık.

Olgu: 9 yaş 10 aylık kız hasta karın ağrısı safralı kusma şikayetiyle başvurdu. Hastanın son 3 aydır ara ara karın ağrısı ve bulantısı varmış. 3 ayda 5 kilo kaybetmiş. Dış merkezde FMF ön tanısı ile tetkik edilirken son 3 gündür ağrısı ve kusması şiddetlenmiş. Hastanın acil serviste yapılan muayenesinde batında yaygın hassasiyet, defans ve reboundu mevcuttu. Batın ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi sonucunda batında yaygın sıvı, barsak anslarında dilatasyon ve ileal anslar arasında kitle saptanması üzerine ameliyata alındı. Ameliyatta ileal seviyede iki ayrı yerde lümen içerisinde tam tıkanıklığa neden olan kitle tespit edildi. Enterotomi yapıldı ve trikobezoar olduğu tespit edilen iki ayrı kitle dışarıya çıkartıldı. Ameliyat sonrasında hastaya çocuk psikiatri konsültasyonu istendi. Hastanın depresyonu ve trikofajisi olduğu saptanması üzerine ilaç başlandı ve takibe alındı.

Tartışma: Trikobezoar genellikle GIS de sorunu olmayan hastalarda yenilen saç ve kılların sindirilememesi sonucunda birikmesi ile oluşur. En sık midede görülmesine rağmen nadir de olsa başka yerlerde de olabilir. Hastalar kendi saçlarını koparıp yerler. Bu hastalarda psikiyatrik değerlendirme ve destek gözden kaçmamalıdır. Bizim hastamız da sorgulandığında son 1 yıldır saçını koparıp yeme alışkanlığı olduğu belirlendi ve gerekli psikiyatrik desteği alması sağlandı.

Anahtar Kelimeler: Trikobezoar, ileum, Çocuk

Sözel Bildiri

LITERATURE REVIEW ON PSYCHOSOCIAL GENOMICS: A NEW APPROACH IN HOLISTIC MEDICINE

Ahmet Onat ÖZDEMİR¹, Mauro COZZOLINO², Osman GÜRDAL³

¹*Süleyman Demirel University School of Medicine, Isparta, Turkey*

²*University of Salerno, Department of Human, Philosophical, and Educational Sciences, Fisciano, Italy*

³*Süleyman Demirel University School of Medicine, Isparta, Turkey*

¹*ahmetonatozdemir@gmail.com*

Abstract: This review provides an overview of Psychosocial Genomics (PSG) by synthesizing various articles and presenting supportive evidence while addressing the challenges associated with this emerging discipline. The historical development of PSG is explained, and current research findings are summarized. PSG represents an innovative interdisciplinary approach within the field of neuroscience, with the overarching goal of establishing a holistic paradigm in medicine. It achieves this by combining traditional and spiritual healing practices from ancient medical traditions with contemporary medical and psychotherapeutic methods. PSG challenges the prevailing materialistic approaches in medicine and posits the incorporation of cultural and personal experiences into disease prevention and treatment. Furthermore, PSG draws inspiration from Ericksonian hypnotherapy and is interested in the molecular mechanisms underlying hypnosis. Stem cells, cellular memory, and psychosomatics also form areas of interest within PSG. Supported by clinical research in fields such as oncology, psychiatry, immunology, and endocrinology, the future of Psychosocial Genomics holds promise, and as scientific understanding advances, this novel therapeutic approach is poised to gain significance.

Keywords: Holistic Medicine, Hypnosis, Psychosocial Genomics

Sözel Bildiri

FLUVOKSAMİN'İN AKUT AKCİĞER HASARINDAKİ APOPTOTİK YOLAKLAR ÜZERİNDEKİ KORUYUCU ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Halil AŞCI¹, Süleyman Emre AKIN², Hasan Ekrem ÇAMAŞ³, Okan KURTBOLAT⁴, Şerife AĞIRCA⁵, Abdurrahman GÜLAL⁶, Rümeysa TANER⁷

¹ Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye, halilasci@sdu.edu.tr

² Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye, suleymanakin@sdu.edu.tr

³ Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye, hasancamas@sdu.edu.tr

⁴ Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye, yl2230314002@ogr.sdu.edu.tr

⁵ Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi Patoloji Ana Bilim Dalı, Burdur, Türkiye, vetheksertifegirca@gmail.com

⁶ Veteriner Hekim, Isparta, Türkiye, agulal@hotmail.com

⁷ Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyomühendislik Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye, yl2130150001@ogr.sdu.edu.tr

Özet:

Giriş: Akut akciğer hasarı (AAH) şiddetli hipoksi ve alveollerde hasar oluşturan bir olaydır. Altta yatan hücresel nedenler arasında oksidatif stres, endoplazmik retikulum stresi (ERS) ve apoptoz yer alır. Fluvoksamin (FLV) antidepresan bir ajan olmasının yanı sıra antioksidan ve anti-inflamatuar etkilere de sahiptir.

Amaç: Lipopolisakkarit (LPS) ile oluşturulan AAH modelinde, depresyon ve anksiyete tedavilerinde sıklıkla tercih edilen FLV'nin anti-inflamatuar etkilerini araştırmaktır.

Yöntem: Otuz iki Wistar Albino cinsi dişi ratlar sekizerli dört gruba ayrıldı. Gruplar: Kontrol, LPS (5 mg/kg intraperitoneal [ip]), LPS+FLV (50 mg/kg ip) ve FLV. LPS uygulamasından 6 saat sonra ratlar anestezi altında sakrifiye edildi. Akciğer dokularında histopatolojik analiz ile nötrofilik infiltrasyon ve nekroz düzeylerine, immünohistokimyasal yöntemle de inflamasyon ve apoptozu değerlendirmek için tümör nekrozis faktör alfa (TNF- α), kaspaz-3 (kas-3) ekspresyonlarına bakıldı. Biyokimyasal olarak ELISA yöntemiyle oksidatif stres değerlendirilerek amacıyla total antioksidan seviyesi (TAS), total oksidan seviyesi (TOS) düzeylerine, genetik olarak PCR yöntemi ile ERS ve mitokondriyal apoptozu değerlendirmek amacıyla C/EBP-homolog protein (CHOP), kaspaz-12 (kas-12), kaspaz-9 (kas-9) ekspresyonlarına bakıldı.

Bulgular: LPS grubunda kontrol grubuna göre; histopatolojik olarak belirgin hiperemi, artmış doku kalınlığı, kanama ve inflammatuar hücre infiltrasyonları, immünohistokimyasal olarak artmış kas-3 ve TNF- α ekspresyonları, biyokimyasal ve genetik olarak da CHOP, kas-9, kas-12, TOS, oksidatif stres indeks düzeylerinde anlamlı bir artış gözlenmiştir. Bunun yanı sıra LPS grubunda TAS düzeyinin kontrol grubuna göre anlamlı bir şekilde azaldığı saptanmıştır. FLV tedavisi ile tüm bu bulgular anlamlı bir şekilde tersine çevrilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Sistemik inflamasyona bağlı gelişen AAH'ta çeşitli hücrel mekanizmalar rol oynamaktadır. Ulaşılan bu sonuçlar ile FLV'nin ERS, mitokondriyal stres, oksidatif stres ve apoptoz gibi hücre homeostazını bozan mekanizmaları önlediği ve bunu CHOP/kas-9/kas-12 yolağını kullanarak sağladığı görülmektedir. FLV'nin klinikte yeni endikasyonlarda kullanıma girebilmesi için daha farklı yolakların araştırıldığı moleküler araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.



Sözel Bildiri

ROTHMUND-THOMSON SENDROMLU HASTADA SPONTAN PNÖMOMEDİASTİNUM

Büşra Ecem ÖZDEMİR, Furkan Çağrı OĞUZLAR

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Ana Bilim Dalı, Isparta

Özet: Rothmund-Thomson Sendromu (RTS) konjenital poikiloderma, kısa boy, hipogonadizm, göz-iskelet anomalilerinin eşlik ettiği otozomal resesif bir sendromdur. Prevalansı bilinmemekle beraber şu ana kadar 300 civarında vaka bildirilmiştir. RTS'li hastalarda solunum sisteminde bronşektazi ve tekrarlayan solunum yolu enfeksiyonları izlenmekle beraber Spontan Pnömomediastinum (SPM) tanısı hiç konulmamıştır. SPM solunum,sindirim sistemi organlarının perforasyonu sonucunda mediastinal alanda serbest hava bulunmasıdır. SPM 1/30000'lik prevalansa sahiptir. Ani başlayan nefes darlığı,sırt-göğüs ağrısı şikayetleri görülür.

Olgumuz, SPM görülen RTS'li vakamızdır.

Giriş: RTS tanılı 22 yaş erkek hasta 2 gündür olan ateş ve halsizlik şikayetiyle başvurdu. Sırt ağrısı ve nefes darlığının olduğunu belirtti. Öksürük, balgam, bulantı, kusma ve travma öyküsü yoktu. Vitalleri: Tansiyon: 147/87 mmHg, nabız: 110/dk, solunum sayısı: 20/dk, ateş: 39.5°C, satürasyon: %97 idi. Orofarenks bakışı olağandı. Toraksta ekimoz, hassasiyet yoktu. Akciğer sesleri bilateral azalmıştı. Hastaya pnömoni ön tanısıyla PAAG çekildi. PAAG'de mediastende şüpheli görünüm üzerine Bilgisayarlı Tomografi(BT) istendi. Özefagus orta kesimde pnömomediastinum ile uyumlu hava değerleri izlendi. Sağ akciğer mediasten komşuluğunda pnömotoraks izlendi. Göğüs cerrahisiyle görüşüldü,yatışı yapıldı.

Tartışma: Çok nadir bir hastalık olan RTS 1868 yılında Rothmund tarafından tanımlanmıştır. Hastalığın en belirgin bulgusu poikiloderma olan deri lezyonlarıdır. Ektodermal displazi, juvenil katarakt, iskelet anomalileri görülebilir, ileri yaşta kemik-cilt kanserleri riski artmıştır. Az sayıda hastada gastrointestinal, solunum ve hematolojik bulgular raporlanmıştır. Solunum sistemi bulgusu olarak bronşektazi ve tekrarlayan pnömoni görülmüştür, ancak SPM daha önce bildirilmemiş olup hastamız bu konudaki ilk vakadır.

SPM potansiyel olarak öldürücü bir durum olup, hızlı tanı önemlidir. Tansiyon ve/veya bilateral pnömotoraks yanında, tansiyon pnömomediastinum gibi ciddi komplikasyonlar bildirilmiştir. Bu olguların tanısında PAAG ve BT yeterlidir.

Sonuç: Acil servise ateş, sırt ağrısı ve halsizlik şikayeti ile başvuran RTS'li hastalarda solunum sistemi patolojileri akla getirilmelidir. Acil servisin yoğunluğunda ileri tetkike gitmekten kaçınılmamalı ve SPM tanısı akla gelmelidir.

Anahtar Kelimeler: Rothmund Thomson Sendromu, Poikiloderma, Spontan Pnömomediastinum

Sözel Bildiri

NEKROTİZAN ENTEROKOLİT KOMPLİKASYONU: KISA BARSAK

Alperen ERGÜN*, Levent DUMAN*, Yeliz KART*

**SDÜ Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Isparta*

Özet: Nekrotizan enterokolit (NEK) gastrointestinal sistemin (GIS) tamamını tutabilen kısmi, veya tam kat iskemiye neden olan önemli bir hastalıktır. Özellikle preterm yenidoğanlarda görülme sıklığı daha yüksektir. Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde (YYBÜ) izlenen bebeklerin yaklaşık %1-10'unda NEK görülmektedir ve mortalite %20-50'lere kadar çıkabilmektedir. NEK gelişiminin önlenmesinde anne sütü ile besleme, enteral beslenmenin yavaş yavaş artırılması, antibiyotik profilaksisi, probiyotiklerin kullanımı gibi koruyucu önlemler önemlidir. Risk altında olan bebeklerin beslenmeye yavaş başlanması, anne sütü ile beslenmesi önemlidir. NEK'in erken semptomları olan apne atakları, beslenmeyi tolere edememe, bradikardi, gaitada gizli kan pozitifliği gibi bulgular yakın takip edilmelidir. Tedavinin başarısı önlemlerin alınması ve bulguların erken tanınıp beslenmenin kesilmesi ve profilaktik antibiyotik başlanması ile artmaktadır. Bu sunumda 33 haftalık doğan ve geç tanı alan NEK olgusunun tedavisini ve gelişen komplikasyonları tartışmak istedik.

Olgu: 25 yaşındaki annenin ilk gebeliğinden ikiz eşi olarak 33 haftalık olarak 2100 gr doğan kız bebek. Dış merkezdeki takiplerinde 20. Gün başlayan kusma şikayetleri olmuş. Hastanın kanlı gaita çıkışı olması üzerine anne sütünden kaynaklanan gastroenterit olabileceği düşünülüp anne sütü kesilmiş ve mama başlanmış. Bunun üzerine hastanın distansiyonu başlamış. Safralı kusma, batın hassasiyeti ve genel durum bozukluğuyla hastanemize sevk edildi. Yapılan tetkiklerinde ileri evre NEK ve GIS perforasyonu saptanması üzerine ameliyata alındı. Hastanın treitz'dan itibaren 25 cm jejunum segmenti salımdı. Diğer jejunum, ileum, çekum ve proximal kolon nekrotik görünümdeydi. Hastanın nekrotik barsak segmentleri çıkartılarak jejuno-kolonik anastomoz yapıldı. Hastanın kısa barsak problemleri nedeni ile yenidoğan yoğun bakımda takibi devam etmektedir.

Tartışma: NEK özellikle prematür hastalar olmak üzere yenidoğanların ciddi bir GIS hastalığıdır. Yeterli önlem alınmaması ve hastalığın erken tanınmaması durumunda mortalitesi yüksektir ve ciddi komplikasyonlara yol açabilir. Büyük oranlarda barsak kaybına neden olabildiğinden kısa barsak çok ciddi bir sorun oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Nekrotizan enterokolit, Kısa barsak, Komplikasyon

Sözel Bildiri

GASTROPİTOZİS; MEDİKAL TEDAVİ Mİ, CERRAHİ TEDAVİ Mİ?

Emine BİLALOĞLU*, Yeliz KART*

**SDÜ Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi AD, Isparta*

Özet:

Giriş: Karın içi organların doğal pozisyonundan aşağı doğru yer değiştirmesine visseropitozis denilir ve Glenard Hastalığı olarak bilinir. Midenin etkilendiği durumlarda da gastropitozis olarak adlandırılır. İlk olarak 1833 yılında Glenard tarafından tanımlanmıştır. O zamandan beri literatürde çok az sayıda vaka bildirilmiştir. Genel olarak 20-50 yaş arası zayıf olan veya postür bozukluğu bulunan kadınlarda daha çok görüldüğü bildirilmiştir. Epigastrik ağrı, rahatsızlık hissi, kusma atakları, tokluk hissi ve şişkinlik gibi spesifik olmayan semptomları vardır. Beslenme sonrası kusma atakları ve karın ağrısı şikayeti ile başvuran ve gastropitozis tanısı alan iki kız hastamız hakkındaki deneyimlerimizi paylaşmak istedik.

Olgu: 11 ve 13 yaşında kız hastalar karın ağrısı ve yemeklerden sonra kusma şikayeti ile başvurdu. Hastaların fizik muayeneleri normaldi. Labaratuvar tetkiklerinde özellik yoktu. Endoskopide özellik saptanmayan hastalara kontrastlı üst GIS grafisi çekildi ve mide büyük kurvaturunun spina iliaka anterior süperior seviyesinin altında olduğu izlendi. Hastalara gastropitozis tanısı koyuldu. Son iki ayda 5 kilo kaybı olan 11 yaşındaki hasta ameliyat edildi. Kilo kaybı olmayan 13 yaşındaki hastaya medikal tedavi başlandı ve korse önerildi. Hastaların izleminde şikayetleri geriledi ve kilo kaybı olan hastanın kilo alımı başladı.

Tartışma: Gastropitozis midenin karın içerisinde aşağıya doğru yer değiştirmesi ile karakterize bir hastalıktır. Karın ağrısı, epigastrik bölgede ağrı, bulantı, yemeklerden sonra kusma gibi şikayetler ile hastalar başvurur. Midenin kontrast madde ile doldurularak ayakta düz grafiler çekilmesi ile tanı konulur. Grafide midenin büyük kurvaturunun iliak krest seviyesine inmiş olduğu görülür. Prokinetik ilaçlar, fizik tedavi, diyet önerileri ve korseler tedavide yardımcı olabilir ancak çözüm olmadığı zamanlarda cerrahi yapılabilir. Nadir görülen bir hastalık olması ve tedavi protokollerinin tam oluşmaması nedeni ile literatüre katkı sunmak amacı ile iki olgumuzu paylaştık.

Anahtar Kelimeler: Gastropitozis, Çocuk, Kusma, Tedavi

Sözel Bildiri

UZUN DÖNEM PERİTONİTSİZ TAKİP EDİLEN PERİTON DİYALİZİ HASTASI: OLGU SUNUMU

Seniz TUTUM*, Atila ALTUNTAŞ**

**Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Isparta, Türkiye, seniznargile@hotmail.com*

*** Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Nefroloji Bilim Dalı, Isparta, Türkiye, atilaltuntas@yahoo.com*

Özet:

Giriş: Kronik böbrek hastalığının (KBH) tedavisinde renal replasman tedavisi (RRT) seçeneklerinden biri de periton diyalizidir (PD). Dünyada PD, tüm böbrek replasman tedavilerinin %9'unu oluşturur. Hemodiyalizle karşılaştırıldığında PD'nin çok sayıda potansiyel avantajı vardır. Bunlar arasında daha basit bir teknik, kolay ulaşılabilirlik, düşük maliyet, daha iyi sağkalım, daha az diyet kısıtlaması, rezidü renal fonksiyonunun daha iyi korunması ve kan yoluyla bulaşan virüs enfeksiyonlarının riskinin azalması söylenebilir. Peritonit, PD'nin yaygın ve ciddi bir komplikasyonudur ve PD hastalarının %15'inden fazlasının ana ölüm nedenidir. Ayrıca peritonit ağrı, tedavi maliyetleri, periton membranındaki değişiklikler sonucu hemodiyalize geçişe neden olarak PD tedavisini de zorlaştırabilir. ISPD (International Society for Peritoneal Dialysis) önerisi yılda 0,40 peritonit atağından fazla olmamasıdır. 16 yıldır PD ile takip edilen ve sadece bir kez peritonit atağı (0,06epizod/hasta yılı) geçiren hastamız sunulmuştur.

Olgu: 2007 yılında hipertansiyona sekonder KBH tanısıyla takip edilen hastanın üremik semptomlarının olması ve idrar çıkışının azalması nedeniyle RRT'si planlandı. Hastanın periton diyalizine uygun olması nedeniyle PD katateri takılarak PD'ye başlandı. Hasta haziran 2011'de peritonit tanısıyla kliniğimizde yatırılarak intraperitoneal antibiyotik tedavisi almıştır. Hastanın 2022 temmuz ayında periton katateri girişinden sızıntı olması nedeniyle periton katateri değiştirilmiştir. Hastanın 16 yıl boyunca PD 'nin en yaygın komplikasyonu olan peritoniti bir kez geçirmiştir. Bu duruma hastanın bilinçli olması, PD yaparken temizliğine ve bakımına dikkat etmesi, yardımcısının (eşi) hastaya destek olması ve periton diyalizi eğitimi verilmesi hastanın peritonit geçirmemesini sağlamıştır. Hastanın aylık düzenli sağlık kontrollerine gelmesi ve medikal tedavisinin düzenlenmesi diğer önleyici etkenlerdir. Ayrıca peritonit riskini arttıran hipoalbumineminin ve hipokaleminin olmaması da diğer önemli faktörlerdir. Sonuç olarak PD hastalarının düzenli kontrole gelmesi, periton hemşiresi ile iletişim halinde olması, periton diyaliz değişimlerinde temizlik ve bakım kurallarına uyması ve eğitimlerin sık yapılması peritonit atak sıklığını azaltmaktadır. Peritonit ataklarının engellenmesiyle, hastanın periton diyalizine uzun süre devam edebilmesi böylece rezidü renal fonksiyonun uzun süre korunması, yaşam kalitesinin artması ve mortalitenin azalması sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Renal replasman tedavisi, periton diyalizi, peritonit

Sözel Bildiri

CONTROL AND MANAGEMENT OF SOME COMPLICATIONS OF PHYSIOTHERAPY FROM THE PERSPECTIVE OF PERSIAN MEDICINE

Mohammad HASHEMİMEHR*

*Department of History of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
E-mail: paul_wetmore@yahoo.com*

Abstract:

Introduction: Physiotherapy deals with the identification, evaluation, prevention, treatment, and rehabilitation of damaged organs and diseases caused by age or environmental factors leading to body dysfunction, and it mainly focuses on the nervous, musculoskeletal-cardiovascular, and respiratory systems.

Purpose: The research aims to control and manage some complications of physiotherapy with the approach of Iranian medicine.

Method: This research was conducted with an experimental method, focusing on the works and writings of Persian Medicine in the field of rehabilitation. The information was collected by searching the keywords of physiotherapy, physical complications, massage, Persian medicine, and medical history, and also, papers that were directly and indirectly related to the title and purpose of this research were studied.

Findings: In Physiotherapy due to factors related to the patient and the disease, a series of symptoms may occur in the initial sessions such as pain intensification, swelling, Itching, and skin pimples which are not far from the expectations, and the solutions of Persian Medicine such as massage, cupping, sweating, general cleansing of the body, reducing the amount of food consumed, increasing the quality of food and gentle exercise can help.

Discussion and Conclusion: Physiotherapy focuses on increasing muscle-skeletal strength and strengthening, increasing the range of joint movements, strengthening cardiovascular and respiratory capacity, increasing the flexibility of soft tissues, correcting body postures, improving sensation and perception of movement, repairing damaged tissues, and pain reduction. Despite the various and modern methods of physiotherapy, due to some physical reactions, Persian medicine can use scientific and practical materials and methods such as preparatory massage, rubbing with aromatic oils, return massage in order to return substances and liquids of the body and create fluidity and dynamics of body moisture by adjusting the diet to improve the patient's condition in physiotherapy for a useful and effective efficiency.

Keywords: Physiotherapy, Physical Complications, Rehabilitation, Persian Medicine, Medical History

Sözel Bildiri

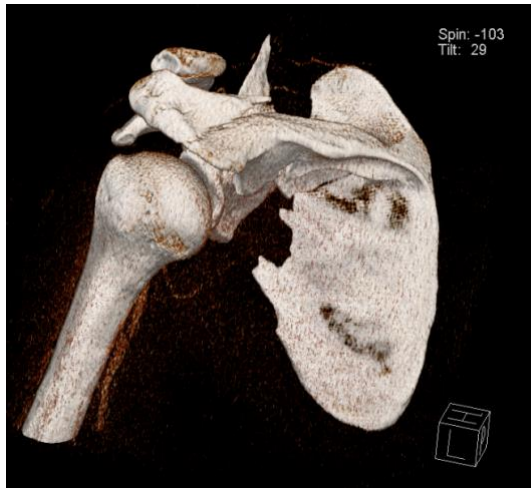
TORAKSA PENETRE OLAN SKAPULA FRAKTÜRÜ

Arş. Gör. Dr. Hasan Emre YILDIRIM*, **Dr. Öğr. Üyesi Süleyman Emre AKIN***

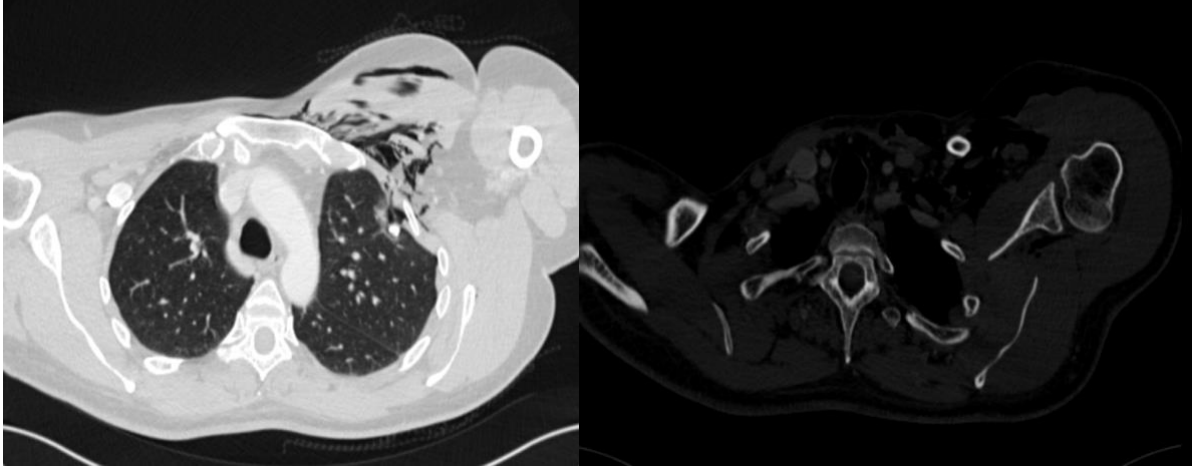
**Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı*

Özet: Travma tüm ölüm nedenleri arasında dünyada üçüncü sırada yer alır. Toraks travması, bu ölümlerin %25'inde ana sebep iken %50'sinde ağırlaştırıcı faktördür. Skapula kırıkları travmaya bağlı kemik kırıklarının %1'ini oluşturur. Bu kırıkların %88 kadarı yüksek enerjili mekanizmalar nedeniyle meydana gelir; çoğu trafik kazalarından kaynaklanır(1). Skapula kırığı yüksek enerjili travma ortamında meydana gelir ve hastalar ek yaralanmalar açısından dikkatle incelenmelidir(2). 47 yaşında erkek hasta araç içi trafik kazası sonucu acil servise başvurdu. Acil serviste tarafımıza konsülte edilen hastada yapılan değerlendirme sonucunda; sol omuz ve sol hemitoraks üzerinde ağrı ve hassasiyet, yaygın cilt altı amfizem tespit edildi. Yapılan görüntülemelerinde sol skapulada deplase fraktür(Resim 1), sol pnömotoraks, bilateral akciğer kontüzyonu,yaygın cilt altı amfizemi ve kırılan skapula parçasının proksimal kısmının interkostal planı geçerek akciğeri lasere ettiği gözlemlendi(Resim 2). Bu nedenle acil operasyon kararı verildi. Supin pozisyonda aksilladan sol 3. kot hizasından sol hemitoraksa girildi. Skapulanın 3. kotu sıyrarak akciğer parankimine girdiği ve hava kaçağına sebebiyet verdiği gözlemlendi. Skapula manuel yöntemle redükte edildi ve parankim onarıldı. Ortopedi tarafından skapulanın internal fiksasyonu gerekli görülmedi ve velpau bandaj ile konservatif takip önerildi. Hasta serviste 8 gün takip edildikten sonra poliklinik kontrolü ile taburcu edildi. Hasta 6 aydır sorunsuz takip edilmektedir. Hastanın tıbbi verilerinin akademik çalışmalarda kullanımı için onam alınmıştır. Skapula kırıkları nadir olarak görülür. Anatomik özelliklerinden dolayı etrafında göğüs duvarı kasları gibi koruyucu etmenler oldukça fazladır ve skapula fraktürü yüksek enerjili travmaya işaret eder. Bu yüzden hastalar ek yaralanmalar açısından dikkatlice incelenmelidir. Beraberinde kontüzyon, hemopnömotoraks ve damar sinir yaralanmaları görülebilir. Skapula kırıklarının 1/3'ü ilk muayene sırasında atlanmaktadır(2). Tedavisi genelde konservatif yolla olup ek patoloji ve komplikasyon varlığında cerrahi yapılabilir. Nadiren skapula kırıklarında cerrahi tedavi gerekse de yüksek enerjili toraks travmalarında eşlik eden yaralanmalar olabileceği ve cerrahi tedavi ihtiyacı göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Skapula, Travma, Penetran toraks travması.



Resim 1: Toraks bilgisayarlı tomografi reformat görüntüsünde skapula deplase fraktürü



Resim 2: Toraks bilgisayarlı tomografide parankim penceresinde parankimi lasere eden kırık ucu ve cilt altı amfizem ile kemik pencerede deplase skapula fraktürü

2023
inhsc

Sözel Bildiri

PNÖMOMEDIASTİNUM: TEKRARLAYAN POLİKONDRİT'İN NADİR BİR KOMPLİKASYONU

Hasan Emre YILDIRIM, Hasan Ekrem ÇAMAŞ

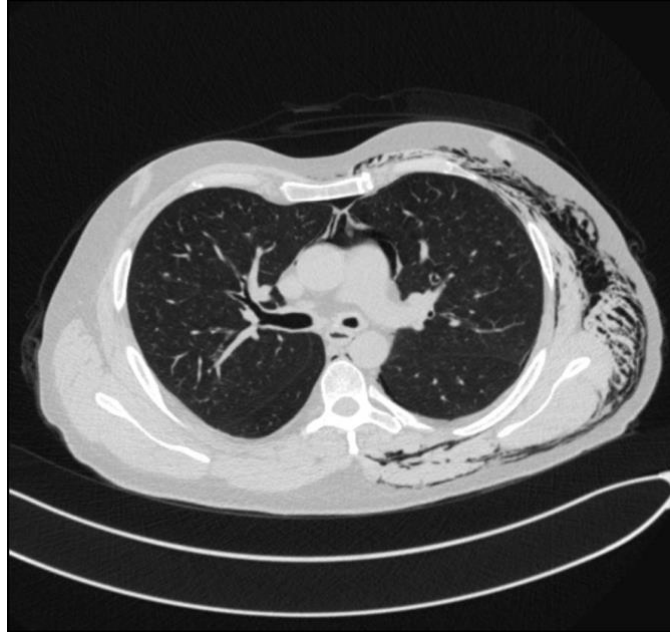
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

Özet: Pnömomediastinum mediasten içinde anormal hava birikmesidir. Hastaneye boğazda takılma hissi, nefes darlığı, göğüs ağrısı, yutma güçlüğü ve ses kısıklığı gibi semptomlar ile başvurulur. Akciğer parankimi, trakea, özefagustan hava kaçacağını gösterir(1). Pnömomediastinum spontan ve travmaya sekonder gelişebileceği gibi cerrahi veya tanısal işlemlere bağlı iyatrojenik olarak veya çok nadir polikondrit gibi altta yatan kıkırdak doku hastalıklarında gelişebilir. Tekrarlayan polikondrit(TP) ise kıkırdak dokuda ilerleyici yıkım ve inflamasyon ile karakterize kökeni bilinmeyen nadir otoimmün hastalıktır. Trakeobronşiyal sistemi tuttuğu zaman da ise dispne, disfaji, ses kısıklığı ve trakeal defekte bağlı pnömomediastinum yapabilir. TP'de 1/3 oranında trakea ve bronşlar olmak üzere hava yolu tutulumu vardır ve kötü prognozu gösterir. Ancak pnömomediastinum bu olgularda nadiren rapor edilmiştir(2). Bu çalışmada iki nadir hastalığın birlikte olduğu benzerinin literatürde çok az bulunduğu bir olgunun sunulması amaçlandı. 42 yaşında erkek hasta acil servise göğüs bölgesinde şişlik, nefes darlığı ve göğüs ağrısı şikayeti ile başvurdu. Çekilen görüntülemelerinde sol taraflı pnömotoraks, pnömomediastinum ve cilt altı amfizem tespit edildi(Resim 1,2). Cilt altı amfizemden dolayı hastaya fasyotomi açıldı ve oksijenle takip edildi. Tekrarlayan polikondrit tanısı olan hasta romatolojiye konsülte edildi ve romatoloji tarafından steroid dozları ayarlandı. Serviste 9 gün boyunca takip edildikten sonra pnömomediastinum ve pnömotoraksı geriledi ve romatoloji bölümüne devredildi. TP ve pnömomediastinum birlikteliği oldukça nadir görülen bir durumdur. Pnömomediastinum genellikle konservatif olarak istirahat ve oksijen tedavisi ile gerilerken altta yatan patolojinin ciddiyetine göre cerrahi tedavi de gerekebilir. TP tedavisinde ise NSAİİ, steroid, metotreksat, anti-TNF ve immünsüpresif ilaçlar kullanılabilir. TP hastalarında pnömomediastinum geliyorsa hastanın tedaviye yanıt vermediği veya uyumsuz olduğunu düşündürmelidir. Bu olguda ise steroid doz ayarlamasından sonra pnömomediastinum bulguları hızla gerilemiştir. Bu tarz komplike hastalar dikkatle değerlendirilmeli, tedavi planlanmasında multidisipliner yaklaşım sağlanmalıdır. Eğer TP'li hastaların takiplerinde pnömomediastinum geliyorsa mevcut tedavi gözden geçirilmeli gerekirse revize edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Göğüs cerrahisi, Tekrarlayan Polikondrit, Pnömomediastinum



Resim 1: Tekrarlayan polikondritli hastanın PAAC görüntüsü



Resim 2: Tekrarlayan polikondritli hastanın Toraks BT görüntüsü



Sözel Bildiri

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ SON SINIF ÖĞRENCİLERİNDE EL HİJYENİ İNANÇ DURUMLARI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

Doç.Dr. Nurhan Meydan ACIMIŞIŞ¹, Dr. Onur ORHAN², Dr. Fatmanur EĞİLMEZ³

¹Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD. nurhan88@hotmail.com

²Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD onurorhan9191@gmail.com

³Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD dr.egilmez123@gmail.com

Özet:

Giriş: El hijyeni, hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde en etkili uygulamalardan biridir. Hastane çalışanları konunun önemi bilse de uygulamada yetersiz kalmaktadır.

Amaç: Bu çalışmada, intörn hekimlerin el hijyeni inanç durumları ve ilişkili faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır

Yöntem: Araştırma kesitsel-analitik bir çalışmadır. 5 Kasım–31 Aralık 2022 tarihleri arasında 199 intörn hekime el hijyeni inanç durumları ve ilişkili etmenlerin belirlenmesi amacı ile online anket uygulanmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni: İntörn hekimlerinin el hijyeni durumu; bağımsız değişkenleri ise; sosyo-demografik özellikler, hangi bölümde staj yaptığı, sabun ya da antiseptik maddelere karşı cilt alerjisi, çalışma saatlerinde takı kullanımı, el hijyeni eğitimi alıp almadıklarıdır. Anket formu sosyo-demografik ve bazı özellikleri içeren “19” ve **El Hijyeni İnanç Ölçeğinden (EHİÖ)** “22” olmak üzere toplam 41 sorudan oluşmaktadır. EHİÖ 5’li likert tipinde geçerliliği ve güvenilirliği olan bir ölçektir. 8 madde ters puanlanmaktadır. İç tutarlılık güvenilirlik katsayısı cronbach alfa: 0,76 dır. Alınacak en düşük puan 22- en yüksek 110” dur. Yüksek puan el hijyeni hakkındaki olumlu inancı göstermektedir. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 25 paket programı kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmamıza % 68,34 (n:136) intörn katılmıştır. Katılımcıların EHİÖ ortalama puanı “81,3” tür. Kadınların puanı “80.6’sı erkeklerin ise 82.4’ dür. Çalışma saatleri sırasında alyans ve saat dışında takı takanların EHİÖ puan ortalaması “79,5”, takmayanların ise “81,9”dur (p=0.048). El hijeni uyumunun az olma sebeplerine göre EHİÖ inanç ölçeği puanı; “82.3” el hijyenine inanmama(p=0.533), “81.7” antiseptik ve sabunların kötü kokması(p=0.763), “81.2” lavabo sayısı ve materyal yetersizliği(p=0.926), “80.8” antiseptik ve sabunların elleri tahriş etmesi(p=0.605), “80.7” zaman kısıtlılığı(p=.0.315), “77.4” diğer(p=0.405) olarak belirtilmiştir. Çoklu regresyon analizinde hijyen sağlamak için alkol bazlı el septiği kullanmak, sabun ve su kullanımına göre (B=4,805, %95 GA 0,619-8,990, p=0,025) daha yüksek bulunmuştur.

Tartışma ve Sonuç: İntörn hekimlerin el hijyeni inanç ölçeği puan ortalaması yüksektir (81,3). İntern hekimlerin uyum eğitimlerinde konunun önemi vurgulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: El hijyeni, Hastane enfeksiyonları, İntörn Hekim

Sözel Bildiri

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNDE SAĞLIKLI YAŞAM FARKINDALIĞI VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER

Doç. Dr. Nurhan MEYDAN ACIMIŞ¹, Arş. Gör. Dr. Fatma Nur EĞİLMEZ²

¹Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD nurhan88@hotmail.com

²Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD dr.egilmez123@gmail.com

Özet:

Giriş: Sağlıklı yaşam davranışları, bireyin sağlığını koruma ve geliştirmesine ilişkin sorumluluk almasını, yeterli ve dengeli beslenmeyi, stresle baş etmeyi, düzenli egzersiz yapmayı, sigara ve alkol gibi zararlı alışkanlıklardan uzak durmayı ve kişiler arası ilişkileri kapsar.

Amaç: Çalışmada tıp fakültesi öğrencilerinde sağlıklı yaşam farkındalığı ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma kesitsel-analitik bir çalışmadır. 1 Mayıs -30 Haziran 2023 tarihleri arasında Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi'ndeki öğrenim gören öğrencilerde sağlıklı yaşam farkındalığı ve ilişkili faktörlerin belirlenmesine yönelik online anket uygulanmıştır. **Bağımlı değişken:** öğrencilerin sağlıklı yaşam farkındalığı düzeyi; bağımsız değişkenler ise; sosyodemografik özellikler, sigara-alkol, kronik hastalık, ilaç, stres, spor ve beslenme özellikleridir. Anket sosyodemografik ve bazı özellikleri içeren "17" ve **Sağlıklı Yaşam Farkındalığı Ölçeği (SYFÖ)** "15" olmak üzere toplam 32 sorudan oluşmaktadır. SYFÖ 5'li likert tipinde geçerliliği ve güvenilirliği olan bir ölçektir. Cronbach alfa değeri 0,813' dür. Alınacak en düşük puan 15, en yüksek puan 75'tir. Yüksek puan sağlıklı yaşam farkındalık düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 17 paket programı kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya 516 (%34) öğrenci katılmıştır. Katılımcıların SYFÖ ortalama puanı "54,8" dir. Cinsiyet, dengeli ve düzenli beslenme, eğitim sürecinde kalınan yer, ailenin aylık geliri ve stres yönetimi değişkenleri ile sağlıklı yaşam farkındalık düzeyi arasında ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Kadınlarda erkeklere göre ($B=2,711$ %95 GA 1,072-4,350, $p=0,001$), dengeli ve düzenli beslenenlerde beslenmeyenler ve kararsızlara göre ($B=5,658$ %95 GA 3,967-7,349 $p<0,001$), eğitim sürecinde evde kalanlarda yurttan kalanlara göre ($B=2,227$ %95 GA 0,238-4,217 $p=0,028$), ailesinin aylık geliri giderinden fazla olanlarda geliri giderinden az ve geliri giderine eşit olanlara göre ($B=1,697$ %95 GA 0,155-3,203 $p=0,031$), stres yönetimi çok kötü olmayanlarda bu konuda kendini çok kötü bulanlara göre ($B=3,994$ %95 GA 0,803-7,186 $p=0,014$) sağlıklı yaşam farkındalık düzeyi daha yüksek tespit edilmiştir.

Sonuç ve Öneriler: Tıp fakültesi öğrencilerinin puan ortalaması yüksektir. Tıp fakültesi öğrencilerinde sağlıklı yaşam farkındalığı konusunda daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Sağlıklı yaşam, farkındalık, tıp fakültesi, öğrenci.

Sözel Bildiri

AROMATERAPİ VE KADIN SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Muazzez CELİKYÜREK¹, Dilek ULUSOY KARATOPUK²

^{1,2} Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Histoloji ve Embriyoloji Anabilim Dalı

¹ muazzeztikirdik@hotmail.com

² dilekulusoy@hotmail.com

Özet: Aromaterapi, bitkilerin tedavi edici özelliklerini kullanabilmek için bitkilerin damıtılması ile elde edilen ve bitkinin yüksek konsantrasyonlu öz yağı ile kokusunu kullanarak bireyin fiziksel ve psikolojik iyilik halinin sağlanması amacıyla kullanılan terapötik bir yöntemdir. Yapılan araştırmalar sonucunda birçok sağlık sorununa yönelik alternatif bir tedavi yöntemi seçeneği olan aromaterapinin kadın sağlığı üzerinde de yararlı etkileri olduğu ortaya çıkarılmıştır. Aromaterapide kullanılan esansiyel yağlar ile tedavi edilebilecek kadın sağlık sorunları arasında premenstrüel sendrom (PMS), vajinal enfeksiyonlar, menopoz semptomları, sistit, infertilite ve doğum sancısı yer almaktadır. Aromaterapi ile tedavi edilebilecek kadın sağlığı sorunlarından PMS için her kadının semptomlarına bağlı olarak farklılık göstermekle birlikte ödem, stres ve gerginlik problemleri için ardiç, lavanta, portakal çiçeği, ylang ylang veya misk adaçayı yağlarının kullanımı önerilirken menstrüel kramplar için roma papatyası, nane, karabiber, biberiye, tatlı mercanköşk ve ylang ylang yağları önerilmektedir. Menopoz semptomlarını hafifletmek için ise portakal çiçeği, mandalina ve adaçayı yağlarının karışım olarak uygulanabileceği belirtilmiştir. Özellikle gebelik döneminde sık meydana sistit sorununa yardımcı olarak bergamot tavsiye edilmektedir. İnfertilite tedavisi gören hastalarda ylang ylang, adaçayı, sardunya, rezene, anason, selvi, gül ve lavanta yağlarının stres ve kaygıyı azaltarak gebe kalmaya yardımcı olabileceği vurgulanmıştır. Doğum sırasında uygulanan aromaterapinin doğum ağrısını algılama, kaygı ve anksiyete düzeyini azaltma, annenin ağrıya tahammülünü ve güvenini arttırma, doğumun süresini ise azaltma gibi etkileri olduğu bildirilmiştir. Aromaterapide doz, uygulama şekli, yağın potansiyel toksisitesi ve esansiyel yağ ile taşıyıcı yağdan kaynaklanan metabolitlerin potansiyel toksisitesi göz önünde bulundurularak uzman tavsiyesi alarak kontrollü kullanım önemlidir. Bu çalışmada aromaterapi yöntemlerinin kadın sağlığına yönelik kullanımı ve etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Aromaterapi, aromatik yağlar, kadın sağlığı.

Sözel Bildiri

INVESTIGATING DIVERSE CORTICOSTEROID REGIMENS IN GRANULOMATOUS MASTITIS TREATMENT

Assoc. Prof. Mehmet Eren YUKSEL

Etlik City Hospital, Surgical Intensive Care Unit, Ankara, Türkiye, E-mail: doctormehmeteren@yahoo.com

Abstract:

Introduction: Granulomatous mastitis, a rare benign breast condition, necessitates personalized corticosteroid regimens for effective management. This condition's complexity and variable clinical manifestations require a comprehensive examination of various corticosteroid treatment approaches. We explore this phenomenon by thoroughly studying the various regimens available.

Purpose: The primary aim of this study is to review and compare corticosteroid treatment regimens for granulomatous mastitis. By doing so, we aim to compare different therapy regimens in order to find a common ground and reach a universally accepted corticosteroid regimen, thus ensuring a more standardized and effective approach to treatment.

Method: Our research approach involved a comprehensive literature review, utilizing PubMed and Google Scholar to investigate various corticosteroid regimens in the treatment of granulomatous mastitis.

Findings: Prednisolone and methylprednisolone emerged as common choices. Prednisolone, often administered as 5 mg tablets, is prescribed in a reducing dose regimen over 12 days, with an initial high dose of 12 tablets on the first day. In contrast, methylprednisolone starts with an 8 mg dose in the first week, reduces to 4 mg in the second week, and further tapers to 2 mg over a 6-week period. Notably, these regimens have been successfully implemented at Gazi University School of Medicine, Department of General Surgery.

Discussion and Conclusion: The analysis of these findings underscores the importance of individualized corticosteroid regimens based on the patient's unique clinical presentation and response to therapy. These diverse approaches help manage granulomatous mastitis effectively and reduce associated symptoms. Personalized treatment regimens should be at the forefront of healthcare practices for this rare breast condition. While there is currently no universally accepted corticosteroid treatment regimen, our study emphasizes the need to work towards a consensus in order to improve patient care.

Keywords: Corticosteroids, Granulomatous Mastitis, Treatment Regimens, Personalized Care

Sözel Bildiri

PATIENT-CONTROLLED EPIDURAL ANALGESIA FOR PAIN MANAGEMENT IN ACUTE THROMBOSED HEMORRHOIDS: A NON-SURGICAL APPROACH

Assoc. Prof. Mehmet Eren YUKSEL

Etlik City Hospital, Surgical Intensive Care Unit, Ankara, Türkiye, E-mail: doctormehmeteren@yahoo.com

Abstract:

Introduction: Acute thrombosed hemorrhoids cause severe pain, necessitating effective pain management. This study explores Patient-Controlled Epidural Analgesia (PCEA) as a non-surgical solution for acute thrombosed hemorrhoids, comparing its merits and drawbacks to surgical intervention.

Purpose: This study aims to assess the feasibility and effectiveness of PCEA in managing acute thrombosed hemorrhoids as an alternative to surgical procedures.

Method: A literature review was conducted using PubMed and Google Scholar. Key search terms included "acute thrombosed hemorrhoids," "pain management," "patient-controlled epidural analgesia," and "Visual Analog Scale (VAS)."

Findings: The literature review unveiled limited studies on PCEA for acute thrombosed hemorrhoids. Nevertheless, PCEA enables patients to self-administer analgesics, providing rapid pain relief and potentially reducing the need for surgery. VAS scores indicated a notable pain reduction with PCEA.

Discussion and Conclusion: The importance of individualized pain control and potential challenges like over/undermedication, equipment complexity, and opioid-related side effects must be underscored. In conclusion, PCEA offers a non-surgical, pain-relief approach for acute thrombosed hemorrhoids, even with limited studies. Careful patient selection and proper device training are critical for optimal results.

Keywords: Patient-controlled epidural analgesia, acute thrombosed hemorrhoids, pain management, non-surgical approach, visual analog scale

*Sözel Bildiri***HEART “MUR-MUR” DETECTION FROM AUSCULTATION RECORDINGS USING WAVELET TRANSFORM BASED FEATURES AND CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK: “GEORGE B. MOODY PHYSIONET CHALLENGE 2022” EXPERIENCE****Robertas PETROLIS^{1,7}, Renata PAUKSTAITIENE², Gabriele RUDOKAITE³, Andrius MACAS⁴, Arturas GRIGALIUNAS⁵, Algimantas KRISCIUKAITIS^{6,7}**

¹ *Lithuanian University of Health Sciences, Department of Physics, Mathematics and Biophysics, Kaunas, Lithuania. e-mail - robertas.petrolis@lsmu.lt*

² *Lithuanian University of Health Sciences, Department of Physics, Mathematics and Biophysics, Kaunas, Lithuania. e-mail - renata.paukstaitiene@lsmu.lt*

³ *Lithuanian University of Health Sciences, Department of Cardiology, Kaunas, Lithuania. e-mail - g.rudokaite@gmail.com*

⁴ *Lithuanian University of Health Sciences, Department of Anesthesiology, Kaunas, Lithuania. e-mail - andrius.macas@lsmuni.lt*

⁵ *Lithuanian University of Health Sciences, Department of Physics, Mathematics and Biophysics, Kaunas, Lithuania. e-mail - arturas.grigaliunas@lsmu.lt*

⁶ *Lithuanian University of Health Sciences, Department of Physics, Mathematics and Biophysics, Kaunas, Lithuania. e-mail - algimantas.krisciukaitis@lsmu.lt*

⁷ *Lithuanian University of Health Sciences, Neuroscience Institute, Kaunas, Lithuania.*

Abstract: Physionet, web-based archive of biomedical and physiological signals, and Computing in cardiology conference have organized annual cardiological origin data analysis challenges for more than 20 years. The aim of the challenges is to encourage participants to develop algorithmic approaches tackling clinically interesting questions that remain unsolved. Challenge 2022 was focused on heart murmur (an extra, unusual sound in heartbeat caused by abnormal blood flow over heart valves) detection from phonocardiogram recordings. Participants were asked to design and implement a working, open-source algorithm that, based only on the provided recordings and routine demographic data, can determine whether any murmurs are audible from a patient's recordings. The lack of early diagnoses of these conditions represents a major public health problem, especially in underprivileged countries with high birth rates. Our approach to the problem consisted of continuous wavelet transform (CWT) technique to form features from the given data set and convolutional neural network (CNN) to classify patients to “murmur-absent” or “murmur-present”. A total of 87 teams submitted 779 algorithms during the course of the Challenge, including 81 teams with 167 successful entries during the unofficial phase and 63 teams with 306 successful entries during the official phase. Only 40 teams had a successful entry for the murmur detection task on the test set for the murmur detection task and met the other Challenge criteria for ranking. Our teams proposed algorithm was evaluated on the hidden test set and received a weighted accuracy score of 0.671 (ranked 23th out of 40 teams). The highest weighted accuracy metric score was received by team “HearHeart” 0.780. Proposed algorithms can lower healthcare costs and increase the accessibility of cardiac screening and care for patients with abnormal cardiac function in low-resourced environments.

Keywords: Heart murmur, CNN, CWT.

Sözel Bildiri

FORAMEN TRANSVERSARIUM VARYASYONLARININ İNCELENMESİ

Kenan ÖZTÜRK, Hanife ERTÜRK

Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye

Özet:

Giriş: Foramen transversarium tüm cervical vertebra'ların processus transversus'larında bulunur. Foramen transversarium'un içinde arteria/vena vertebralis ve plexus symphaeticus yer almaktadır. Foramen transversarium deformasyonları ve anatomik varyasyonları bu damarları ve sinirleri seyri sırasında etkiler ve klinik belirtilere yol açabilir.

Amaç: Çalışmamızda, cervical vertebra'larda bulunan foramen transversarium varyasyonlarını araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Çalışmamızda, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Ana Bilim Dalı Laboratuvarı'na ait cinsiyetleri ve yaşları bilinmeyen 13 tane atlas (C1), 20 tane axis (C2), 11 tane vertebra prominens (C7) ve 33 tane de seviyesi bilinmeyen cervical vertebra (C3- C6) kullanıldı. Cervical vertebra'lar foramen transversarium bipartita olgusu açısından değerlendirildi ve eşit açıdan fotoğrafları çekildi.

Bulgular: Çalışmada kullanılan atlas (C1) ve axis'te (C2) bipartita olgusuna rastlanılmadı. 11 tane vertebra prominens'in (C7) 2 tanesinde (%18,18) sağ tarafta, 2 tanesinde (%18,18) çift taraflı bipartita olgusuna rastlandı. Ayrıca 1 tane vertebra'da (%9,09) sağ ve sol foramen transversarium arasında boyut farkı tespit edildi. 33 adet C3-C6 vertebra'dan 4 tanesinde (%12,12) sağ taraflı, 7 tanesinde (%21,21) sol taraflı ve 3 tanesinde (%9,09) çift taraflı bipartita olgusu bulundu.

Tartışma ve Sonuç: Embriyolojik faktörler ve vertebral damarlara etki eden anatomik ve fonksiyonel şartlar nedeniyle oluştuğu düşünülen foramen transversarium varyasyonları boyun hareketlerine bağlı olarak vertebrobaziler yetmezliğe, başağrısı, migren ve senkop ataklarına neden olabilmektedir. Ayrıca arteria vertebralis ve arteria basilaris kulağın beslenmesi görevini de üstlenmişlerdir. Foramen transversarium'un varyasyonlarında nörolojik belirtiler ve iç kulağın etkilenmesine bağlı olarak işitme bozuklukları da görülebilir. Sonuç olarak, foramen transversarium varyasyonlarının tespit edilmesi ayırıcı tanı ve uygun cerrahi girişimin seçilmesinde yol gösterici olabilir. Çalışmamızın cerrahlara, radyologlara, fizyoterapistlere ve anatomistlere faydalı olacağını düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Cervical Vertebra, Varyasyon, Foramen Transversarium

Sözel Bildiri

TRİKOTİLLOMANİ TEDAVİSİNDE N-ASETİLSİSTEİN KULLANIMI: BİR OLGU SUNUMU

Faruk KILIC¹

¹Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Isparta, Türkiye

Özet: Trikotillomani (TTM) tekrarlayan saç yolmalar sonucu belirgin saç kaybına yol açan, kronik gidişli, kişinin işlevselliğinin tüm alanlarını olumsuz etkileyen, tedavisi zor bir bozukluktur. Tipik olarak kafa derisi, kaş ve kirpikler çekilir. TTM li yetişkinler için en sık reçete edilen ilaç Serotonin Gerilim İnhibitörü (SGİ) dür. Çeşitli çalışmalar ve vaka raporları karışık sonuçlar vermektedir. Bu nedenle SGİ'lerin tedavi etkinliği belirsizliğini korumaktadır. TTM hastalarında glutamat modülatörü N-asetilsistein (NAC) etkinliğini gösteren son çalışmalar glutamatın hastalığın patofizyolojisinde rol oynayabileceğine dikkat çekmiştir. Olgu 23 yaşında kadın hasta. Son 3 aydır her gün, özellikle stresli zamanlarda kafa derisindeki saçları yolmak için tekrarlayan, karşı konulmaz dürtüler yaşamaktadır. Bu dürtü ve davranışlar her gün neredeyse iki saatini alıyormuş. Saç yolma davranışlarının genellikle televizyon izlerken ya da ders çalışırken ortaya çıktığını, saçını yolmadan önce gergin hissettiğini, hemen ardından rahatladığını, ancak sonunda suçluluk ve pişmanlık hissettiğini belirtmektedir. Bu belirtiler yaklaşık beş yıl önce önemli bir sınava çalışmaya başladıktan sonra ortaya çıkmaya başlamış. Hasta ilk olarak dört yıl önce tarafımızca TTM tanısı ile iki ay boyunca NAC 1200 mg/gün başlandı ve şikayetleri tamamen gerilemişti. Yaklaşık üç yıldır saç yolma şikayeti olmayan hastanın son üç aydır tekrar saç yolma davranışları gelişmiş. Hastaya tekrardan NAC 1200 mg/gün tedavisi başlandı. Üç hafta sonra saç yolmayla ilgili tüm dürtü ve davranışların tama yakın durduğunu, saçını çekmeden televizyon izleyebildiğini, ders çalışabildiğini ifade etti. Tedaviyle ilişkili hiçbir yan etki bildirilmedi. Hasta aylık kontrol muayenelerine çağrıldı. Tedaviye başladıktan dört ay sonra saçlı deri belirgin şekilde düzeldi ve sonrasında NAC kesildi. Altı aylık takipte saç yolmaya bağlı herhangi bir semptom görülmedi. Bu olgu sunumu TTM tedavisinde NAC kullanımının etkili ve iyi tolere edilebildiğini göstermektedir. NAC kullanımıyla umut verici sonuçlar alınsa da uygun bir tedavi rejimi oluşturmak ve uzun vadeli etkinliğini değerlendirmek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Sözel Bildiri

THE IMPACT OF GEOMETRY ON MEDICAL PRACTICE IN THE ISLAMIC GOLDEN AGE FROM THE 9th CENTURY TO THE 13th AD CENTURY

Mahnaz MORTAZAVİ

Ph.D. Candidate of History of Medicine.

*Department of History of Medicine, School of Persian Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran,
Iran, m-mortazavit@razi.tums.ac.ir*

Abstract: From ancient times to modern medical advancements, the integration of geometry has proven instrumental in understanding and improving medical practices. Geometry, the branch of mathematics that deals with the shapes, sizes, and properties of figures and spaces, has played a crucial role in medicine throughout history. From diagnosis to the design of medical instruments, geometry has provided physicians with valuable insights into the human body's intricate structures. This paper aims to shed light on the historical applications of geometry in medicine, emphasizing its impact on diagnostics and surgical techniques. Through library research, this paper examines the use of geometric principles in surgical procedures, wound treatment, and anatomical understanding by Islamic physicians. The spread of Islam over lands and civilizations led to the integration and fusion of sciences under the domain of a single Islamic government. Mathematical sciences in all their subcategories, including geometry, were able to achieve prosperity with the benefit of scientists and in the appropriate scientific, economic, and political contexts of the Islamic period. In this period, geometry was redefined and developed. Therefore, it was able to create a fundamental change in other sciences, and it was also used among Islamic physicians. Thus, in the medical textbooks of the Islamic period, geometry is listed as one of the ten sciences needed by physicians. Knowing the shape of single and compound organs helps the doctor treat wounds, heal the wound from the right side, and get better soon. As technology advances, the synergy between geometry and medicine holds promising prospects for improving patient care, enhancing surgical outcomes, and advancing medical knowledge. Other than historical clarification, the present study provides data that can lead to future opportunities to investigate historical theories about the origin and early evolution of the roots of surgery in ancient humanity.

Keywords: Wounds, Surgery, Islamic Era, Ancient Iran, Persian Medicine

Sözel Bildiri

KANSERLİ BİREYLERE BAKIM VERENLERDE GÖRÜLEN UYKU BOZUKLUKLARI VE HEMŞİRELİK YÖNETİMİ

Öğr. Gör. Seda KILINC

Süleyman Demirel Üniversitesi, Atayalvaç Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Isparta, Türkiye

Özet: Uyku bozuklukları, normale ilişkin var olan uyku düzenindeki değişimler olup bakım verenlerde sık görülen bir sorundur. Bakım vericiler, genel popülasyonla karşılaştırdıklarında önemli düzeyde uyku bozukluğu yaşarlar. Sistematik derleme ve metaanaliz sonuçlarına göre, bakım vericilerin %72'sinde orta ve şiddetli uyku bozukluğu bildirilmiştir. Bir çalışmada, meme kanserli hastalara bakım verenlerin %88.5'inde uyku bozukluğu yaşandığı ortaya konulmuştur. Kanser hastaları ve bakım verenlerine ilişkin normal uyku döngüsünü etkileyebilecek faktörler literatürde şu şekilde gruplandırılmaktadır: Demografik faktörler, yaşam tarzı ve çevresel faktörler, psikolojik faktörler, hastalıkla ilgili faktörler, hastalık ve tedaviyle ilgili faktörler. Kanser teşhisi alan bireylerle bakım verenlerinin uyku düzenleri birbirleriyle ilişkilidir. Kanser hastasına bakım veren eşlere ilişkin; sağlık durumlarının kötü olması, ekonomik yüke sahip olmaları, karma tedavi gören eşle yaşama durumları uyku bozuklukları için önemli belirleyicilerden sayılmaktadır. Pozitif anlamda başa çıkma becerisine sahip bakım vericilerin uyku bozukluğunun daha az olabileceği belirtilmektedir. Bakım vermeye ilişkin sorumluluğu paylaşacak kişisi olanlarda, daha az uyku bozukluğu yaşanabileceği düşünülmektedir. Bakım verenlerin, normal uyku süresine göre toplam uyku sürelerindeki azalma da dikkati çeken önemli bir sorundur. Uykusuzluğa bağlı birçok olumsuz sonuç da bulunmaktadır. Bakım verenler, yeterli uykuyu alamadıklarında sağlıklarının etkilendiğini; depresyon, kaygı ve öfkelenme gibi ruhsal açıdan sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bakım verenlerdeki uyku kalitesinin, aynı zamanda düşük yaşam kalitesi üzerinde etkili olabileceğine vurgu yapılmaktadır. Uyku bozukluğu olanlarda fiziksel ve zihinsel açıdan daha yüksek yorgunluk yaşandığı da kaydedilmiştir. Farmakolojik olmayan bilişsel, davranışsal müdahalelerden, ilaç tedavilerinden, bitkisel ve tamamlayıcı takviyelerden uyku bozukluklarında yararlanılmaktadır. Bakım verenlerin uyku sorunlarına ilişkin müdahale çalışmaları az sayıdadır. Uyku müdahalesinin uyku kalitesi ve depresif semptomları iyileştirdiği saptanmıştır. Yatan kanserli hastaları ziyaretçi bakım vericilere uygulanan 15 dakikalık masaj sonrasında katılımcıların o geceki uykuları değerlendirilmiş ve uyku kalitesinde iyileşme olduğu bulunmuştur. Sonuç olarak, kanserli bireylere bakım verenlerde uyku sorunları bireysel risk faktörleri dikkate alınarak hemşireler tarafından değerlendirilmeli, psikososyal destek ve bireye özgü uygun farmakolojik ve farmakolojik olmayan müdahalelerle yönetimi ele alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Bakım vericiler, bakım yükü, uykusuzluk.

Sözel Bildiri

BÂBİL'İN UĞURSUZ GÜNLERİNDEN TIP TARİHİNE NOTLAR

Savaş Volkan GENÇ*

*Burdur Mehmet Âkif Ersoy Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Veteriner Hekimliği Tarihi ve Deontoloji AD, İstiklal Yerleşkesi, BURDUR. svgenç@mehmetakif.edu.tr ORCID: 0000-0002-9153-060X

Özet:

Giriş: Babil İmparatorluğu, MÖ 1894'te Sumu-Abum tarafından kurulmuştur. Akkadca "Tanrının Kapısı" anlamına gelen başkent *Bâbil* şehrine ilk defa MÖ 3000 sonlarında Akkad belgelerinde rastlanmaktadır. İlk dönemlerde Akadlara bağlı olan Babiller, Hammurabi zamanında gelişmiş ve büyük bir imparatorluğa dönüşmüştür. Bilinen en eski yazıyı kullanarak din, matematik, hukuk, bilim gibi birçok konuda bıraktıkları kayıtlardan günümüz uygarlığının temelleri bulanabilmektedir.

Amaç: Çalışma; uygarlığın başlangıç noktalarından kabul edilen Bâbil'in "hemeroloji" veya "menoloji" olarak tanımlanan ve belirli bir işi yapmanın uğurlu ve uğursuz olduğuna inanılan vakitleri saptayan takvimlerinde, hastalıklar üzerine tespitlerde bulunarak, sonuçları tıp ve bilim tarihi açısından tartışmaya açmaktır.

Yöntem: Çalışmada temel kaynak olarak Selim F. Adalı ve Ali T. Görgü tarafından aslından çevirilen Babil Hemeroloji Serisi "Uğurlu ve Uğursuz Günler Takvimi" kullanılmış, tespit edilen hastalıklar ve hastalık nedenleri, dönem üzerine yazılmış genel tarih, bilim ve tıp tarihi üzerine yapılan çalışmalarla tartışılmıştır.

Bulgular: Bâbil'in 12 aydan oluşan ay takviminde uğursuz günlerde insanlara yapacakları bazı iş ve/veya davranışlardan sonra başlarına gelecek hastalıklar şöyledir: Maskadu (bir tür kemik hastalığı, romatizma?), busanu (difteri?), karın şişmesi, solucan hastalığı, göz hastalığı, iktidarsızlık, pusittu (karın ağrısı ve grip?), mide yanması, felç belirtileri, cazibe ve güç kaybı, cüzzam, kas hastalığı, siqu (egzama?), baş ağrısı, ritibu (kangren?), sarılık, cilt hastalığı, diş dökülmesi, diş gevşemesi, ritibtu(?), qablitu(?), miqtu(?), rikitu(?), ödem, nem hastalığı.

Tartışma ve Sonuç: Hemeroloji yıllara, aylara, günlere göre belirlenen vakitlere bakılarak bir iş için en uygun zamanın seçilmesine çalışılan ve insanlığın gelişim sürecinde artık geçerliğini kaybeden bilimsellikten uzak bir alandır. Bâbil, Antik Mısır ve Arap dünyasında yaygın olarak kullanılmıştır. Bâbil hemerolojisine baktığımızda hijyen ve gıda saklama şartları, mevsimsel nedenler, kimi hastalıklara yol açabileceği mantıksal bir çıkarımla kabul edilebilse de bunun açıklaması günümüz bilgileri ışığında saçma ve komik gelecektir. Her ne kadar bu ilkel açıklamalar ve nedenlerin geçerliliği artık ortadan kalksa da izleri günümüzde hâlâ görülmekte, eskiden olduğu gibi bu yansımalar inanç temelli bir açıklamayla kabul edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bâbil, tıp tarihi, hastalıkların kökeni

Sözel Bildiri

**CONCOMITANT THALASSEMIA AND ULCERATIVE COLITIS: A CASE
REPORT OF A PATIENT WITH EXTREMELY HIGH PLATELET LEVELS AND
SPLENOMEGALY**

Alparslan MERDİN

Hematology Clinic, University of Health Sciences, Gülhane Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

Abstract: A 31-year-old female with a history of thalassemia intermedia across multiple healthcare facilities presented to the outpatient clinic with a platelet level greater than 1.5 million cells/ μ L. Patient exhibited a neutrophil count within the normal range, while her hemoglobin level measured below 8 g/dl. Patient reported that she had been undergoing erythrocyte replacement therapy approximately every two months at the most recent outpatient unit where she had been under observation. The length of the patient's spleen was found as 176 mm on recent imaging scans, as noted in the patient follow-up notes. The patient did not experience any bleeding. No blasts or dysplastic cells were observed on the peripheral smear. Platelet count by visual examination of peripheral blood smear showed that platelet levels were within the normal range. Besides, fragmented red blood cells were also observed on the peripheral smear. Patient reported that she had also been followed by the gastroenterology department for ulcerative colitis. Normal thrombocyte values were also noted during her follow-up visits. Automated hemogram analyzers might sometimes mistake erythrocyte fragments for platelets, resulting in an artificially elevated platelet count. This phenomenon is pseudothrombocytosis. It may be beneficial to consider performing a peripheral smear test in thalassemia patients presenting with elevated platelet counts to rule out pseudothrombocytosis before initiating genetic testing for clonal thrombocytosis or other further investigations.

Sözel Bildiri

ENFEKTİF ENDOKARDİT NEDENİYLE CERRAHİ TEDAVİ YAPILMIŞ HASTALARDA ENFEKTİF ENDOKARDİT RİSK FAKTÖRLERİNİN DAĞILIMI

Semih DOĞAN¹, Ömer Faruk RAHMAN², Berent DİŞCİGİL³

¹Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, 191001190@stu.adu.edu.tr

²Burdur Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, omerrahman@windowlive.com

³Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı,
bdiscigil@adu.edu.tr

Özet:

Giriş ve Amaç: Çalışmada enfektif endokardit tanısı ile cerrahi tedavi uygulanmış olgulara ait demografik verilerin ve endokardite ait çeşitli risk faktörlerinin incelenmesi amaçlandı.

Yöntem: Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi kliniğinde 2010-2022 tarihleri arasında enfektif_endokardit tanısı ile opere edilmiş hastalar geriye dönük olarak incelendi. Hastalara ait demografik veriler ve risk faktörleri (biküspit aort kapak, hipertansiyon, diyabetes mellitus, kalp yetmezliği, kalp kapak replasmanı öyküsü, böbrek yetmezliği, ileri yaş, intravenöz madde kullanımı) kayıt altına alındı.

Bulgular: Enfektif endokardit nedeniyle operasyon uygulanan 38 hastanın 28'i erkek (%73.7) ve 10'u kadın (%26.3) idi. Hastaların yaş aralığı 29 ve 80 arasında olup yaş ortalaması 57.87 ± 13.41 idi. Hastaların 21 tanesi (%55.3) ileri yaş (>60 yaş) grubundaydı. Çalışmada yer alan 38 hastanın 27'sinde (%71.1) hipertansiyon tanısı olduğu görüldü. Kronik böbrek yetmezliği 11 hastada (%28.9) ve hemodiyaliz tedavisi öyküsü 11 hastada (%28.9) mevcuttu. Diyabetes mellitus 8 hastada (%21), kalp kapak replasmanı öyküsü 6 hastada (%15.8) ve kalp yetmezliği öyküsünün 7 hastada (%18.4) olduğu görüldü. İntravenöz madde kullanımı geçmişi 1 hastada (%2.6) saptandı. Hastaların 8 tanesinde (%21.1) aort kapak biküspit yapıda idi. Bu 8 hastanın 6 tanesi 60 yaş altında idi.

Tartışma ve Sonuç: Bu çalışmanın bulguları, enfektif endokardit risk nedeniyle cerrahi tedavi uygulanmış hastalarda en sık görülen enfektif endokardit risk faktörünün hipertansiyon olduğunu, genç hastalarda ise biküspid aort kapağı varlığının daha sık görüldüğünü göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Enfektif endokardit, Kardiyak cerrahi

Sözel Bildiri

A NINE-YEAR-OLD GIRL WITH LEFT VENTRICLE NON-COMPACTION AND SKIN LESIONS (CARVAJAL SYNDROME)

Behzad Mohammadpour Ahranjani ^{1,*}; Poria Moradi ²; Shadab Nazari ³; Sareh Farshadfar ³

¹*Department of Pediatric Cardiology, Bahrami Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, IR Iran*

²*Songhor Health Center, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, IR Iran*

³**Corresponding author Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, IR Iran*

Behzad Mohammadpour Ahranjani, Bahrami Hospital, Department of Pediatric Cardiology, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, IR Iran. E-mail: behzadpediatr@yahoo.com

Abstract:

Introduction: Arrhythmogenic right ventricular dysplasia (ARVD), a cardiomyopathy characterized by fibrofatty degeneration of the myocardium with progressive dysfunction, electrical instability, and sudden death, occurs in approximately 1 in 5000 people in the United States.

Case Presentation: We present a nine-year-old girl complaining of dyspnea, easy fatigability and skin lesions. She had a history of an occasional epistaxis and weakness since 20 days before her admission, accompanied by the symptoms and signs of common cold, specially cough, during the last two days.

Conclusions: This case does confirm that dilated cardiomyopathy's spectrum is wider than ever known and that like what happened at the congress of Boston in 2006, a more comprehensive approach to its genetic types needs to be done.

Keywords: Left Ventricular; Heart Failure; Skin Lesions

*Sözel Bildiri***ÖZEL ÇALIŞMA MODÜLLERİ-SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ UYGULAMASI****Havva İrem Yaşar¹, Cemre Çelebi¹, Metehan Darakçı¹, Burak Özdemir¹, Giray Kolu^{2,3,4}***1- Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 3 Öğrencisi, Isparta, Türkiye**2- Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı, Isparta, Türkiye**3- Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü**4- Girne Amerikan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı, Girne, KKTC***Özet:**

Giriş: Özel çalışma modülleri, çekirdek müfredatta ele alınan konular da dahil olmak üzere ayrıca çekirdek eğitim programını güçlendiren tıbbi konularda açılır. Öğrencilerin bilimsel bir konuda bir mentor yönetiminde saha ya da klinik araştırma planlayarak uygulamaları ve rapor edip sunmalarına olanak sağlayan bir modüldür. Temelinde bir öğretim aracı olan özel çalışma modülleri tıp fakültesi öğrencilerine ilgi duydukları belirli konularda derinlemesine çalışma ve özgün deneyimler sunmayı amaçlar. Öğrencilerin kendi ilgi alanlarıyla ilgili ders içeriğini zenginleştirerek daha esnek bir eğitim olanağı sağlayan özel çalışma modülleri, kendi öğrenim hızlarına ayak uydurarak geleneksel sınıf öğretiminden ayrılır. Modüller öğrencilerin beceri ve ilgilerine göre özelleştirilebilir ve proje tabanlı bir eğitim amaçlayarak öğrencilerin öğrenim süreçlerinde aktif rol almalarını sağlar. Özel çalışma modülleri, tıp fakültesi öğrencilerine planlama, ekip çalışması, sorumluluk, koordinasyon, görev dağılımı ve özerklik gibi duyu ve davranışları kazandırarak sadece meslek hayatlarında değil yaşamın diğer alanlarında kendilerini daha güçlü hissetmeleri ve özgüven sahibi birer birey haline gelmelerini sağlar. Ülkemizde Tıp Fakülteleri içerisinde bir çok farklı organizasyona sahip özel çalışma modülleri bulunmaktadır (1–3). Bu uygulamalar içerisinde bir çok farklı konu tartışılmaktadır (4–6).

Uygulama: Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi bünyesinde uygulanan özel çalışma modüllerine tüm anabilim dallarından öğretim üyeleri ve Süleyman Demirel Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi bünyesinde çalışan hekim kadrosunun katılımıyla büyük önem verilmektedir. Ayrıca normalde programda yer almayan eğiticilere de eğitim verme olanağı tanır. Kardiyolojiden meme kanserinde radyoterapiye, ABD ve Avrupa’da Tıp eğitimi ve USLME sınav formatlarından doktor iletişimde psikoloji-savunma mekanizmalarına kadar çok geniş bir konu spektrumunda seçenek sunmakta ve öğrencilerin olabilecek tüm ilgi ve beceri alanlarıyla yakından ilgilenmeye çalışılmaktadır. Geniş konu yelpazesi ile tıp fakültesi öğrencilerine iletişim, zaman yönetimi, hekimliğe yaklaşımında sürekli sorgulayan bir bakış açısı kazandıran, farklı ilgi alanlarına yönelme ve kariyer seçimi için hedeflediği alanı yakından tanıma olanağı veren, yazılı ve sözlü sunum yapma gibi becerileri öğrencilerin aktif kullanmasına ve geliştirmesine fırsat veren eğitsel bir etkinlik olarak 2017-2018 eğitim öğretim yılından bu zamana müfredatta uygulanmaktadır. Halihazırda eğitimi verilen özel çalışma modüllerine öğrencilerin aktif katılımının yanı sıra katkı, görüş ve önerileri ile geliştirilerek büyük bir ilgi ile devam ettirilmektedir.

Öneriler: Mezuniyet öncesi tıp eğitimi programlarının özel çalışma modülleri ile zenginleşebileceği kanaatindeyiz.

*Sözel Bildiri***NADİR BİR AKUT BATIN OLGUSU: JEJUNAL DİVERTİKÜL PERFORASYONU****Ender Ergüder, Sükran Cavdar, Saygın Altiner**

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, endererguder93@gmail.com

Ankara Etlik Şehir Hastanesi, sukrancavdar10@gmail.com

Sbü Ankara Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, sygn0607@gmail.com

Özet: Jejunal divertikül nadir ancak yaşlı ve hassas hastalarda perforasyon dahil ciddi komplikasyonlara neden olabilir. Perfore jejunal divertikül yaşlı hastalarda akut karın tablosu ile karşımıza çıkabilmektedir. Jejunal divertikülit olgusuna tanı koymak zordur ve klinik semptomlar sıklıkla spesifik değildir. Jejunal divertikülozun perforasyon gibi komplikasyonları peritonit ve abdominal enfeksiyona yol açabilir. İntestinal obstrüksiyon, perforasyon veya kanama ön tanılarıyla değerlendirilen yaşlı hastalarda ayırıcı tanıda jejunum-ileal divertiküler hastalığın da göz önünde bulundurulması gerekir. Jejunum-ileal divertikülit komplikasyonlarında ince barsak rezeksiyonu tercih edilen tedavi seçeneğidir. Ancak ileri yaşlı hastalarda eksizyon ve anastomoz zararlı olabilir ve omental yama ile perforasyonun dikilmesi gibi alternatif yaklaşımlar düşünülebilir. Yaklaşık 3-4 gündür devam eden yaygın karın ağrısı ve bulantı-kusma şikayetiyle acil servise başvuran 90 yaş kadın hastanın, gaz ve gayta deşarjı normal, genel durumu orta kötüydü. Kronik böbrek hastalığı, kalp yetmezliği ve hipertansiyonu mevcuttu. Fizik muayenesinde karında yaygın hassasiyet, defans ve ribaunt mevcut olan hastanın görüntülemesinde batında serbest hava görülmesi üzerine perforasyon ön tanısıyla acil ameliyata alındı. Treitz ligamanında yaklaşık 80 santimetre uzakta, etkilenen uzunluk boyunca jejunal divertiküloz mevcuttu. Treitz ligamanının yaklaşık 50 cm distalinde mezenteril yüzde bulunan bir divertikülün perfore olduğu ve barsak ansını tam kat inflame etti görüldü ve rezeksiyon kararı verildi. Stapler yardımıyla yan yana anastomoz yapıldı. Dren takıldıktan sonra hasta entübe şekilde yoğun bakımda takip edilip genel durumu düzeldikten sonra servise alındı. Sonuç olarak yaşlı hastalarda akut batın tablosu görülmesi halinde ayırıcı tanıları arasında jejunum divertikül perforasyonu akılda tutulması gereken nadir bir akut batın nedenidir. Ameliyata alınma zamanı geçikmiş hastalarda, anastomoz yapılması her ne kadar riskli olsa da, mecbur kalınan durumlarda rezeksiyon anastomoz yöntemi değerlendirilmeli ve akut durumun şartlarına göre karar verilmeli.

Anahtar Kelimeler: Jejunal Divertikülozis, Perforation, Akut batın

Sözel Bildiri

PRADER WILLİ SENROMLU HASTADA ÇOKLU DENTAL GİRİŞİM İÇİN GENEL ANESTEZİ UYGULAMASI: OLGU SUNUMU

Dr. Öğretim Üyesi Esengül GÖK

*Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Isparta,
Türkiye, esengulk_2000@yahoo.com*

Özet:

Giriş: Diş tedavilerinin anestezi altında uygulanması sağlıklı bireylerde de olabileceği gibi hastaların büyük çoğunluğunu iletişim kurmanın zor olduğu, tedavi sırasında hareketsizliğin sağlanamadığı mental fonksiyonların yeterli olmadığı bireyler oluşturmaktadır. Mental fonksiyonların yetersiz olması yapısal, travmatik nedenlere ya da kromozom anomalilerinin eşlik ettiği sendromlar ve hipoksik durumlara bağlı görülebilir. Prader-Willi sendromu (PWS), hastaların çoğunda 15'nci kromozom uzun kolundaki delesyondan kaynaklanan kompleks bir nörodavranışsal genetik bozukluktur. Prevelansı 1:12,000 ile 1:15,000 arasında değişmektedir. PWS tanısı tipik yüz görünümü, gelişim geriliği, kısa boy, küçük el ve ayaklar, infantil hipotoni, cinsel gelişim geriliği, mental retardasyon ve davranış bozuklukları gibi klinik bulgulardan şüphelenildiğinde istenen genetik testler ile konulur. PWS tanılı hastalarda hipotoni sonucu oluşan hareket kısıtlılığı, mental retardasyon ve hiperfaji nedeniyle ağız hijyeninin sağlanamadığı için dental müdahale gerektiren sorunlarla sık karşılaşmaktadır. Dental girişimler sırasında hastalar ile koopere olunamaması ve hareketsizliğin sağlanamaması işlemlerin sedasyon ya da genel anestezi altında yapılmasını gerektirmektedir. PWS'lu hastalarda gerek yapısal anomaliler gerekse hiperfaji sonucu ortaya çıkan obezite anestezi uygulamalarında damar yolu açılması, entübasyon ve ventilasyon zorluklarına sebep olmaktadır.

Olgu: Diş çürükleri nedeniyle Süleyman Demirel Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran PWS tanılı 5 yaş kız hastanın anestezi polikliniğinde alınan anamnezinde 31 haftalık doğduğu, sonrasında hipotoni ve hipoksi sebebiyle 13 ay yoğun bakım ünitesinde takip edildiği, gündüz sürekli nazal oksijen, gece BİPAP cihazı ile solunumunun desteklendiği öğrenildi. Fizik muayenede hipotoni, kısa boyun, küçük ayaklar, belirgin alın ve obez görünüm saptandı. Hazırlıklar sonrası ameliyathaneye alınan hastanın damar yolu açılmasında problem yaşandığı için çocuk cerrahisinden destek alındı. Video laringoskop ile orotrakeal entübe edilen hasta 45 dakikalık operasyon sonrasında sugammadeks ile uyandırılarak sorunsuz bir şekilde derlenme odasına çıkarıldı.

Tartışma: PWS tanılı hastaların anesteziye karşılaşılabilecek sorunlar açısından preoperatif muayeneden başlayarak özenle değerlendirilmesi ve buna göre anestezi planlanarak malzeme hazırlığının önceden yapılması faydalı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Dental girişimler, Prader-willi sendromu, Genel Anestezi

Sözel Bildiri

DEV SEMİNAL VEZİKÜL APSESİ: BİR OLGU SUNUMU

Caner Özkan, Osman Mert Yirmibeş, Sabri Aydemir, Sefa Alperen Öztürk

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı, canerozkan93@gmail.com, dr.mert25@gmail.com, sabriaydemir@sdu.edu.tr, sefaozturk@sdu.edu.tr

Özet: Seminal vezikül apsesi (SVA), nadir görülen bir genitoüriner patolojidir ve genellikle transrektal ultrasonografi (TRUSG) ve bilgisayarlı tomografi(BT) tetkiki ile teşhis edilir. Burada, spesifik olmayan semptomlarla başvuran ve farklı bir yöntemle tedavi edilen bir SVA olgusunu sunacağız.

Giriş: SVA; literatürde yalnızca 72 olgu rapor edilen nadir bir patolojidir. SVA'nın spesifik belirtileri yoktur. Genellikle bildirilen başvuru yakınmaları şunlardır: ateş, dizüri, rekürren epididimorşittir. SVA'yı tanımak önemlidir; infertiliteye neden olabilir. Tedavi apsenin drenajı ve antibiyotik tedavisidir.

Olgu Sunumu: 48 yaş diyabet, hiperlipidemi tanılı erkek hastanın ateş ve perineal ağrı ile dış merkez başvurusunda prostat apsisi ön tanısıyla TRUSG eşliğinde apsenin drenajı yapılmış. Hastanın kliniğinin düzelmemesi üzerine kliniğimize sevk edilmiş. Tarafımıza başvurusunda inkontinans ve noktüri dışında ürolojik belirtiler yoktu. Laboratuvar sonuçlarında; CRP (63.27 mg/L), WBC (14.900) ve trombosit (632.000) hematüri (27/HPF) ve lökositüri (32/HPF) saptandı. Manyetik rezonans görüntüleme, prostat lojunu tamamen dolduran ve mesane duvarından ayırt edilebilen, sol seminal keseye kadar ilerleyen, posterior rektumda 13 cm'lik bir kitlenin varlığını gösterdi. Spinal anestezi altında üretral meatustan 26F rezektoskop ile girildi; verumontanum normalden büyük ve kabarık gözlemlendi. Rektal tuşe kompresyonuyla apsenin verumontanumdan drenajının gerçekleştiği gözlemlendi sonra ejakülatuar duktus orifislerine minimal insizyon uygulanması ile apse poşu tamamen boşaltıldı, kültür alındı. Postoperatif dönemde antibiyograma uygun tedavi düzenlendi. Semptomları gerileyen hasta reçete ile taburcu edildi, poliklinik kontrolünde şikayet tariflemesi

Tartışma: SVA görülme sıklığı düşük olup; vaka örneklerinde görüldüğü üzere çoğunlukla TRUSG /Perkütan drenaj ile tedavi edilmektedir. Yüksek hacimli apselerde; drenajın yetersizliği ve anatominin değişmesi ile işlem esnasında damar ve organ yaralanma olasılığı artmaktadır, bundan dolayı büyük çaplı apselerde transüretral apse drenajı önemini arttırmaktadır

Sonuç: Seminal vezikül apsesine yönelik üretral endoskopik girişim ile drenaj; transrektal/perkütan drenaja göre daha hızlı ve etkin bir tedavi seçeneğidir

Anahtar Kelimeler: Seminal vezikal apsisi, derin apse drenajı, genitoüriner apse.

Sözel Bildiri

**NADİR HEMATÜRİ NEDENİ OLARAK ÖNCEKİ GEBELİKTE OLUŞAN VE
MESANEYE İNVAZYON GÖSTEREN PLASENTA PERKREATA
Mustafa Bozlu¹, Sefa Alperen Öztürk¹, Alper Özorak¹, Osman Ergün¹, Gülüm Ceren
Bozlu², Mehmet Okan Özkaya²**

¹Süleyman Demirel Üniversitesi, Üroloji Abd, mustafabozlu@gmail.com, dr.sefa.alperen@gmail.com, alperozorak@sdu.edu.tr, osmanergun@sdu.edu.tr

²Süleyman Demirel Üniversitesi, Kadın Hastalıkları Ve Doğum Abd, ogurceren@gmail.com, mehmetozkaya@sdu.edu.tr

Özet:

Giriş: Plasenta perkreat, plasentanın myometriumu invaze ettiği ve mesane gibi komşu organların da tutulabildiği nadir bir obstetrik durumdur. Her 1/500-1/1000 gebelikte görülebilmekle beraber son yıllarda artan sezaryen sayısı ile birlikte hem plasenta perkreat hem de diğer invaziv plasenta tiplerinin insidansında artış söz konusudur. Plasenta perkreat vakalarının yaklaşık %25'inde ortaya çıkan hematüri, plasentanın 2.trimesterde maternal mesane duvarını invazyonundan kaynaklanır ve hem anne hem de bebek için ciddi mortalite oranına sahiptir. Plasenta perkreat multidisipliner yaklaşım ile tedavi gerektirirken ürolojik açıdan üretral sonda ile konservatif tedaviden parsiyel sistektomi ve beraberinde üreter distal uç rezeksiyonlarına kadar varabilen tedaviler bildirilmiştir. Bu olgumuzda gebeliğin son trimesterinde masif hematüri ile bulgu veren plasenta perkreat vakasından bahsedeceğiz.

Olgu sunumu: 32 yaş hasta gebeliğin 31.haftasında hematüri şikâyeti ile polikliniğe başvuruyor. Bilinen ek hastalığı olmayan hastanın önceki gebeliğinde plasenta perkreat tanısı ve buna bağlı mesane perforasyon öyküsü bulunuyor. Kliniğe yatışı yapılan hastanın laboratuvar parametreleri Hb:10.8 g/dL TİT:8368RBC/13WBC şeklinde olup vital bulguları stabildi. Hastaya yapılan üriner sistem ultrasonografisinde mesane posterior duvarında 24x18mm boyutunda hipoekoik görünüm izlenmesi üzerine lokal anestezi altında mesane içi hematoma izlenmiş olup hematoma boşaltılamaması üzerine acil cerrahi kararı alındı. Yapılan sistoskopide mesane posterior duvarındaki görünümün plasentaya ait olması üzerine hastaya hematoma boşaltımı ve bipolar yöntemle kanama kontrolü yapıldı. Daha sonra bilateral üreterlere 4.8 F DJ stent yerleştirilerek sezaryen ve plasenta eksizyonu uygulanıp plasenta perkreatanın mesaneye invaze olan kısmına da parsiyel sistektomi uygulandı. Mesane iki kat primer olarak onarılıp üretral sonda takıldı. Postoperatif takiplerinde klinik ve laboratuvar parametreleri stabil olan hasta postoperatif 5.günde taburcu edildi. Postoperatif 15.günde üretral kateteri ve postoperatif 4. haftada bilateral üreter stentleri alınan hastanın tedavisi tamamlandı.

Tartışma ve sonuç: Plasenta perkreat plasenta adezyon bozuklukları arasında en az görülen form olmasına rağmen en şiddetli formudur. Gross hematüri ve geçirilmiş sezaryen öyküsü olan hastalarda plasenta perkreatadan şüphelenilmelidir. Plasenta perkreataya bağlı hematüri için halen optimal tedavi yöntemi tartışmalı olup elektif yaklaşım sezaryen+histerektomi 'ye ek olarak sistostomi veya parsiyel sistektomidir. Sezaryen+histerektomi yapılacak ise preoperatif bilateral üreteral stent yerleştirilmesi esastır.

TAM METİN BİLDİRİLER



INCIDENTAL SUBMUCOSAL EMPHYSEMA ON CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY: A RARE CASE REPORT

Gamze COŞAN ATA¹, Sevcihan GÜNEN YILMAZ²

¹DDS, MSc, Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty of Dentistry, Department of Oral, Dental and Maxillofacial Radiology, Çanakkale

²Associate Professor, Akdeniz University Faculty of Dentistry, Department of Oral, Dental and Maxillofacial Radiology, Antalya

Abstract: Emphysema is a rare complication of invasive dental procedures. The accumulation of air beneath the tissue often presents with sudden swelling, pain, and a crepitant sensation upon palpation. As air progresses into the facial tissues, it may pose a life-threatening risk. In this case report, we present and discuss a highly unusual case of submucosal emphysema following tooth extraction.

Keywords: submucosal emphysema, surgical complications

Introduction

Some complications may occur during or after invasive dental procedures. Of all complications, iatrogenic emphysema is extremely rare and it is a complication that can have serious consequences (1). This is the presence of air or gas between the fascial planes of the loose connective tissue beneath the dermal and mucosal layers and is characterized by the potential for air to diffuse into the periorbital, mediastinal, pericardial and/or thoracic spaces along the facial planes (2).

During interventional dental procedures, the use of air-turbinated drills, crown preparations, anesthesia procedures, endodontic treatment, extractions, as well as oral surgical procedures, have been reported as causes of emphysema. Subcutaneous and/or submucosal emphysema is typically observed after a tooth extraction, and it is usually caused by the use of a high-speed air turbine drill, allowing air to penetrate the soft tissue and spread to the surrounding tissues. Subcutaneous emphysema is characterized by a sudden onset of hemifacial swelling with a feeling of fullness on the face and the closure of the eyelid on the related eye side. Crepitation in subcutaneous tissues can be easily detected on palpation, but hearing with auscultation is pathognomonic for subcutaneous emphysema (3).

On the other hand, submucosal emphysema refers to the presence of air bubbles in both superficial and deep tissues of the submucosa. This phenomenon is commonly observed in the head and neck region, often as a result of surgical interventions involving the larynx and pharynx (4). Subcutaneous emphysema cases have been previously reported in the literature, but to the best of our knowledge, there are no reported submucosal emphysema cases with CBCT findings after dental treatment in the orofacial region. In this case report, a case of submucosal emphysema followed up after dental extraction is presented and discussed.

Case report

Thirty-three year old, female patient applied to Akdeniz University Faculty of Dentistry Oral, Dental and Maxillofacial Radiology to evaluate the distal root fragment that was broken and could not be removed during right low mandibular impacted third molar teeth surgery from a private clinic. In order to evaluate the location of the root fragment radiologically, the patient signed informed consent and Cone Beam Computed Tomography (CBCT) was obtained. As a result of the examination of the CBCT, after the distal root fragment located in the lingual cortex of the mandibular basis was detected, pneumatizations consistent with radiolucent air space were observed in the submandibular and sublingual fossa, masseter fossa, pterygomaxillary fossa, retropharyngeal and parapharyngeal space on the right side of the patient. The result of these incidental radiological findings, the patient was called back to the clinic for control. (Figure 1,2) As a result of the extraoral examination performed on the 5th day after tooth extraction, the patient showed mild swelling and tenderness in the right mandibular

angulus region, and intraoral examination revealed sublingual submucosal air crepitation in the submental fossa. According to the patient's statement, it was learned that trismus occurred immediately after the extraction of the tooth and antibiotic, analgesic and hydrogen peroxide mouthwash was given.

As the patient's general condition remained good, no signs of respiratory distress, severe pain, or significant swelling were observed. Therefore, it was decided to monitor the patient's progress and continue with the prescribed antibiotic therapy. The use of hydrogen peroxide mouthwash was discontinued to prevent any potential exacerbation of the situation. Improvement in the patient's condition was noted by the 14th day.

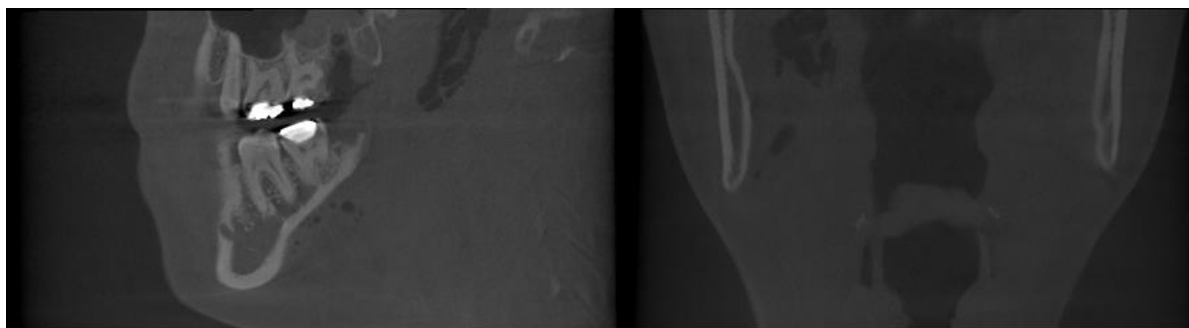


Figure 1: CBCT , Pneumatizations observed in sagittal and coronal sections

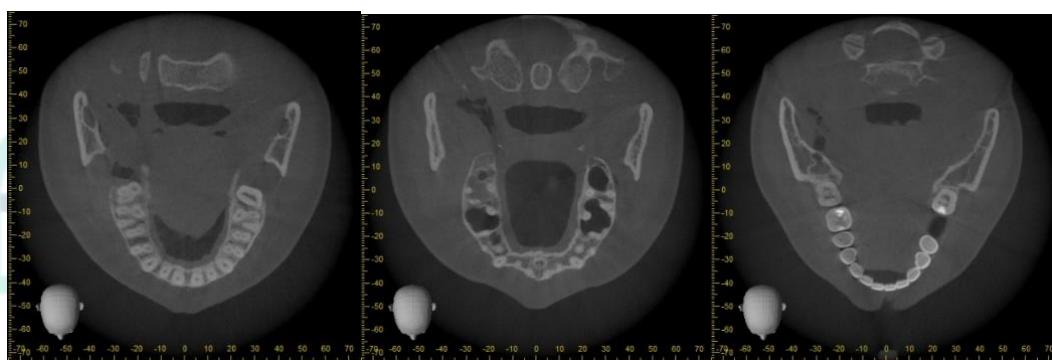


Figure 2: Pneumatization areas in axial section

Discussion

The first case of subcutaneous emphysema related to dental treatment was published in the year 1900 by a physician, Alexander Turnbull. His patient was a bugle player who experienced sudden swelling on the face while playing his instrument immediately after tooth extraction(5). In subsequent studies, Arai et al. reviewed 47 cases of subcutaneous emphysema documented by CT after dental treatment between 1994-2008. (Table 1)(1)

Tooth extraction	18	Tooth restoration	15
Endodontic treatment	5	Periodontal treatment	3
Apisectomy	2	Other dental treatment	3

Table 1: The number of subcutaneous emphysema as a result of dental treatments in 47 cases examined

Arai et al. reported subcutaneous emphysema is most often seen after the extraction of impacted third molars, especially in cases where the extraction was performed with high-speed air-turbine drills and air syringes. Also, An et al. reported that third molar extractions make up nearly half of all reported cases (6). In this case, submucosal emphysema occurred after extraction of the lower and upper right third molar teeth. For this case, regional local anaesthesia and tooth extraction were among the procedures that could exhibit a risk for submucosal emphysema.

In the distinctive diagnosis of emphysema, angioedema, anaphylactic reaction, hematoma and cellulite should be considered. Subcutaneous emphysema symptoms may occur within a few hours or 1-2 days after tooth extraction (1). In this case, the swelling in the patient comprised following the

procedure. There were no signs of inflammation in the relevant tissues. Angioedema and anaphylactic reaction were not observed in the patient's history.

Iatrogenic emphysema can occur in situations such as direct trauma of the maxillofacial structures, surgical procedures to this area, dental procedures, or penetrating injury to the respiratory tract. Emphysema can spread from the maxillofacial region to the retropharyngeal and parapharyngeal areas, orbit, deep cervical region, mediastinum and retroperitoneal area in case of a large amount of air leakage into the facial planes (7). In this case, dental extraction and inferior alveolar anaesthesia were seen as possible causes of emphysema.

Conclusion

It should be kept in mind that emphysema, which is a serious and rare complication that can threaten life after interventional dental procedures, may require careful clinical and radiological monitoring and/or intervention.

References:

- 1-Arai I, Aoki T, Yamazaki H, Ota Y, Kaneko A. Pneumomediastinum and subcutaneous emphysema after dental extraction detected incidentally by regular medical checkup: a case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2009 Apr;107(4):e33-8.
2. Kunkel M, Morbach T, Kleis W, Wagner W. Third molar complications requiring hospitalization. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2006 Sep;102(3):300-6.
3. Demas PN, Braun TW. Infection associated with orbital subcutaneous emphysema. *J Oral Maxillofac Surg.* 1991 Nov;49(11):1239-42.
4. Yagihashi Y, Okinami T, Fukuzawa S. [Case of pharyngeal emphysema with airway obstruction during retroperitoneal laparoscopic nephroureterectomy]. *Nihon Hinyokika Gakkai Zasshi.* 2009 May;100(4):540-4. Japanese.
5. Turnbull A. A remarkable coincidence in dental surgery. *Br Med J.* 1900;1(2053):1131.
6. An GK, Zats B, Kunin M. Orbital, Mediastinal, and Cervicofacial Subcutaneous Emphysema after Endodontic Retreatment of a Mandibular Premolar: A Case Report. *J Endod.* 2014;40(6):880-883.
7. Balıkcı HH, Bayram AA, Özbay İ, Özkul MH. [Subcutaneous emphysema after septoplasty: a case report]. *Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg KBB J Ear Nose Throat.* 2016;26(1):51-54.

ATRIYAL FİBRİLASYON İLE İLİŞKİLİ MULTİSİSTEMİK TROMBOEMBOLİ OLGUSU

(A Case Of Multisystemic Thromboembolism Associated With Atrial Fibrillation)

Salih KARAKOYUN¹, Mehmet Cihat DEMİR², Kudret SELKİ³

¹ Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Acil Tıp, Düzce, Türkiye, salihkarakoyun@hotmail.com.

² Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Acil Tıp, Düzce, Türkiye, g_hot_cold@hotmail.com.

³ Düzce Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Acil Tıp, Düzce, Türkiye, kudretselki.ks@gmail.com.

Orcid ID¹: 0000-0002-6424-3015.

Orcid ID²: 0000-0002-0106-3383.

Orcid ID³: 0000-0002-3495-4991.

Özet:

Giriş: Atriyal fibrilasyon (AF) en yaygın kardiyak aritmidir ve tromboembolik olaylar için yüksek risk oluşturmaktadır. AF ile ilişkili embolik komplikasyonlar herhangi bir arteri etkileyebilse de, serebral arterler en sık tıkanan damarlardır.

Olgu Sunumu: 69 yaşında kadın hasta acil servise, sağ bacağına kramp tarzında ağrı, ayağını ve ayak parmaklarını hareket ettirememeye şikayetleriyle başvurdu. Özgeçmişinde atriyal fibrilasyon, hipertansiyon ve tüberküloz öyküsü var. Son zamanlarda atrial fibrilasyon nedeniyle sürekli kullandığı apiksaban ilacını almayı bırakmış. Fizik muayenede genel durumu iyi; bilinci açık, koopere ve oryante idi. Sağ alt ekstremitede soğukluk, solukluk ve his kaybı gözlemlendi ve sağ ayak dorsalis pedis ve tibialis posterior arterlerinde nabız alınamadı. Diğer sistemik muayeneleri normal sınırlardadır. Vital bulgular: Kan basıncı 121/64 mm/Hg, nabız 108/dakika, oksijen saturasyonu %96, ateş: 36°C. BT (Bilgisayarlı Tomografi) görüntülemesinde birden fazla arterde tromboz görüldü. Tromboz izlenen damarlar; perirenal, derin femoral, tibialis posterior, tibialis anterior ve dorsalis pedis' tir. Dalak ve sol böbrekte de enfarkt alanları mevcuttur (Şekil 1, 2). Difüzyon ağırlıklı manyetik rezonans görüntülemesinde sağ frontal bölgede 6 mm'lik akut enfarktüs alanı görüldü (Şekil 3). Hastada atriyal fibrilasyona bağlı multisistemik trombus odakları olduğu düşünüldü ve ilgili bölümlerle konsülte edilerek tedavi sonrası şifa ile taburcu edildi.

Sonuç: AF'li bir hastanın antikoagülasyon tedavisindeki kesintilerin sistemik tromboemboli ile sonuçlanabileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Atriyal fibrilasyon, Periferik arteriyel emboli, Serebrovasküler hastalık, Renal enfarktüs, Splenik enfarktüs.

Abstract:

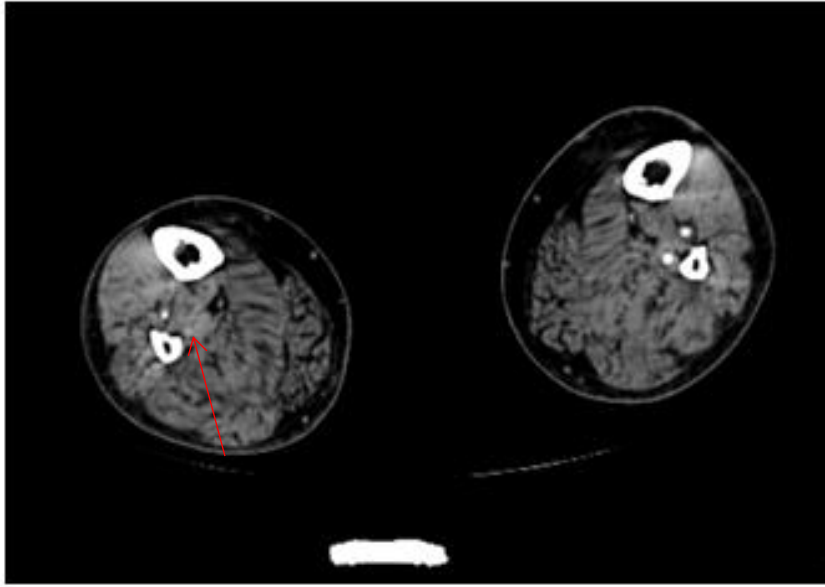
Introduction: Atrial fibrillation (AF) is the most common cardiac arrhythmia and poses a high risk for thromboembolic events. Although embolic complications associated with AF can affect any artery, cerebral arteries are the most commonly occluded vessels.

Case Presentation: A 69-year-old woman presented to the emergency department complaining of cramping pain in her right leg and inability to move her foot and toes. She had a history of atrial fibrillation, hypertension, and tuberculosis. She stopped taking apixaban recently. On physical examination, the general condition was good; consciousness was clear, cooperative, and oriented. Coldness, pallor and loss of sensation were observed in the right lower extremity

and no pulse could be obtained in the dorsalis pedis and tibialis posterior arteries of the right foot. Other systemic examinations were within normal limits. Vital signs: Blood pressure 121/64 mm/Hg, pulse rate 108/minute, Spo2: 96 %, temperature: 36°C. CT imaging showed thrombosis in multiple arteries: perirenal, deep femoral, tibialis posterior, tibialis anterior, and dorsalis pedis. There are also infarct areas in the spleen and left kidney (Fig 1, 2). Diffusion-weighted magnetic resonance imaging showed a 6 mm acute infarction in the right frontal area (Fig 3). The patient was thought to have thrombus foci due to multiple-system atrial fibrillation and was consulted with the relevant departments and discharged with healing after treatment.

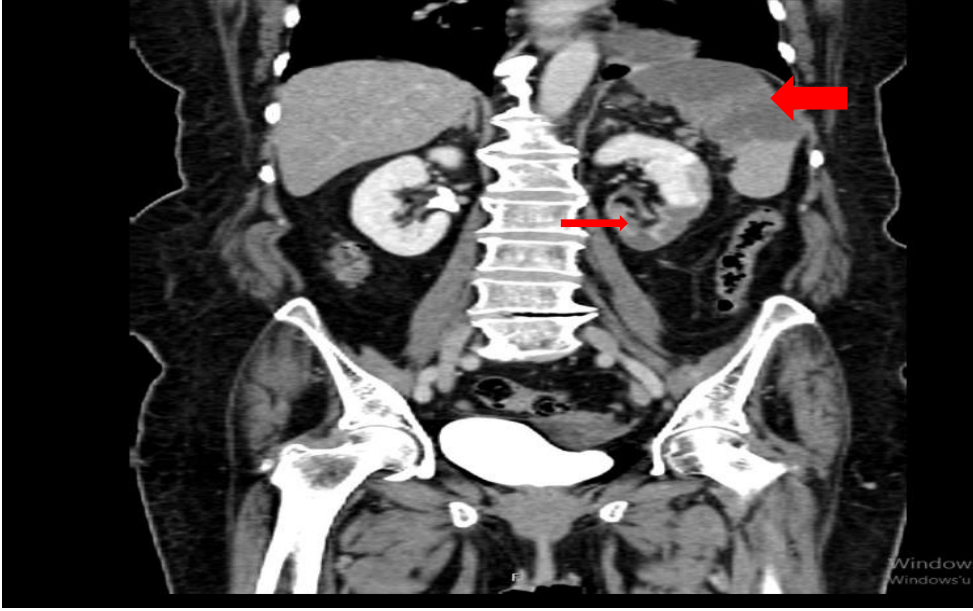
Conclusion: It should be remembered that interruptions in the anticoagulation therapy of a patient with AF may result in systemic multiembolism.

Keywords: Atrial fibrillation, Peripheral arterial embolism, Cerebrovascular disease, Renal infarction, Splenic infarction.



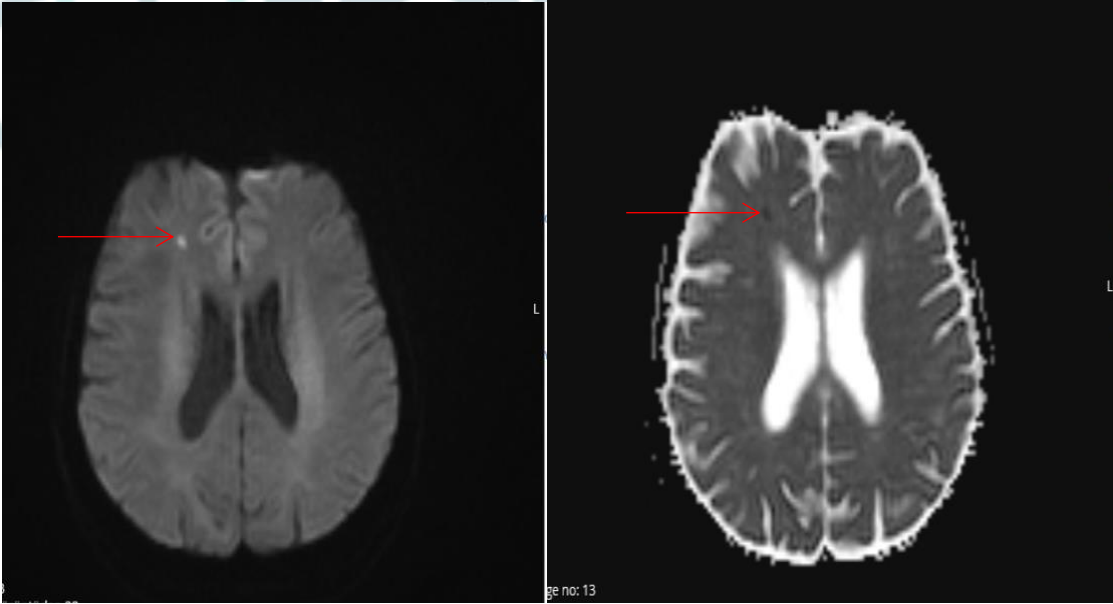
Şekil 1: Sağ tibialis posterior arterdeki tromboz okla gösterilmiştir.

Figure 1: Thrombosis in the right tibialis posterior artery is shown with arrow.



Şekil 2: Kalın ok dalak enfarktüsünü, ince ok ise böbrek enfarktüsünü göstermektedir.

Figure 2: The thick arrow indicates splenic infarction, while the thin arrow indicates renal infarction.



Şekil 3: Diffüzyon-ağırlıklı MRG' da sağ frontal bölgede akut infarkt alanı okla gösterilmiştir.

Figure 3: Acute infarct area in the right frontal region on diff-weighted MRI is shown with arrow.

Introduction

Atrial fibrillation (AF) is the most common cardiac arrhythmia affecting millions of people worldwide[1]. Its incidence is gradually increasing with the prolongation of human life span. In particular, approximately 25% of individuals over the age of 40 have a lifetime risk of developing AF and approximately 1-2% of the population faces AF[2]. Age, genetic factors, hypertension, diabetes, obesity, smoking and alcohol use, poor diet, cardiac (such as myocardial infarction) and non-cardiac diseases constitute a risk for AF development[2]. In patients with atrial fibrillation, thrombus formation and subsequent thromboembolic events may occur due to impaired atrial contraction[1]. The most common thromboembolic event related to AF is stroke. While 88.5% of thromboembolic events defined in patients with AF are ischaemic stroke, 11.5% are extracranial vascular thrombosis[3]. Extracranial vascular structures are thought to be less affected by thromboembolic complications of AF compared to the central circulation of other organ systems thanks to collateral circulation[4]. The frequency of thromboembolic events observed only in extracranial vascular structures in patients with AF is 58% in lower extremities, 22% in mesenteric vessels, 10% in upper extremities, renal 6%, splenic 3% and 1% in other vascular structures[3]. In patients with AF, renal thromboembolism is seen with a rate of 0.01% and may be missed; similarly, infarction due to splenic thromboembolism caused by AF is extremely rare[5]. Atherosclerotic vascular diseases are frequently associated with AF. In cases of peripheral arterial thrombus, the presence of underlying AF should be investigated[6]. If peripheral arterial disease and AF are found to be associated, oral anticoagulant therapy should be administered unless contraindicated[6].

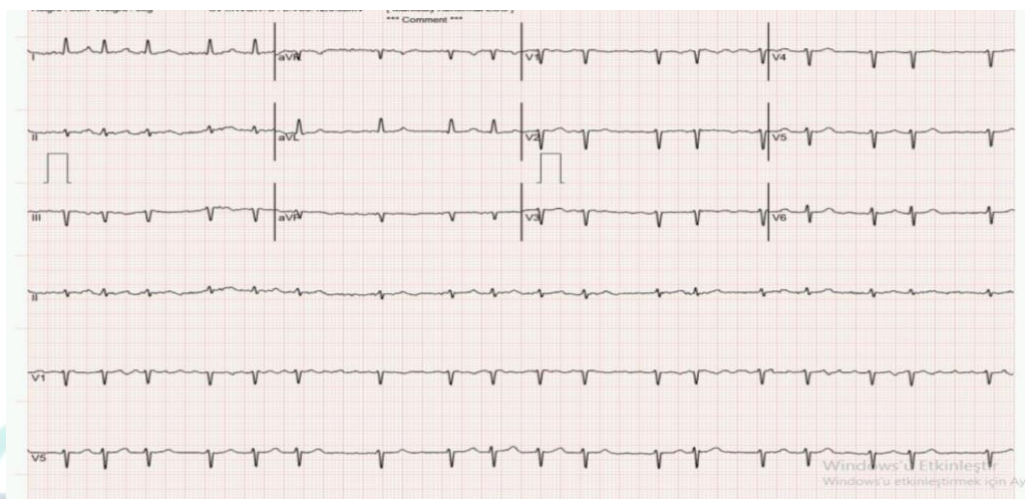
Case Presentation

A 69-year-old woman presented to the emergency department complaining of cramping pain in her right leg and inability to move her foot and toes. She had a history of atrial fibrillation, hypertension, and tuberculosis. Her medications were isoniazid, rifampicin, pyrazinamide, ethambutol, spironolactone, furosemide, metoprolol, telmisartan, hydrocortiazide and apixaban. She stopped taking apixaban recently. She does not drink alcohol, smoke or use drug abuse. In the family history, the patient's mother has a history of cerebrovascular disease and heart disease. On physical examination, the general condition was good; consciousness was clear, cooperative, and oriented. Coldness, pallor, and loss of sensation extending from the right ankle to the big toe were observed, and no pulse was obtained in the right foot's dorsal pedis and tibialis posterior arteries. Other systemic examinations were within normal limits. Vital signs: Blood pressure 121/64 mm/Hg, pulse rate 108/minute, oxygen saturation in room air 96 %, respiratory rate 14 per minute, temperature: 36°C. Direct bilirubin value was 5.71 (normal range [nr] 0 - 0.2), total bilirubin 6.38 (nr 0.3-1.2), AST 287 (nr 0-35) ALT 74.7 (nr 0-41), alkaline phosphatase 136.00 (nr 30-120), Gamma-glutamyl transferase (GGT) 72.00 (nr 0-40) urea 64.30 (nr 17-43) quantitative D-dimer, 2377 (nr 0-400) ng/ml, triglycerid 82,3 m/dL(nr 0-200), kolesterol 140mg/dL(nr 0-200), HDL kolesterol 43,9mg/dL(nr 65-999), LDL kolesterol 79,6mg/dL(nr 135-214), TSH 0,8(nr 0,27-4,2). CRP 8,2mg/dL(nr 0- 0,5). HBsAg, anti HIV, HCV negative. Anti HBs 424,4 (nr 0-10). Hemogram, troponin, and coagulation parameters were within normal range. Hepatobiliary ultrasonography(USG) within normal limits. Right lower extremity artery doppler Usg Examination: No significant flow was observed in the right deep and superficial femoral artery, right popliteal artery, right dorsalis pedis artery and tibialis posterior. Computed tomography(CT) imaging showed thrombosis in multiple arteries: perirenal, deep femoral, tibialis posterior, tibialis anterior, and dorsalis pedis. There are also infarct areas in the spleen and left kidney (Figure 1, 2). Diffusion-weighted magnetic resonance imaging showed a 6 mm acute infarction in the right frontal area (Figure 3). The patient who was thought to have multisystemic thrombus foci due to atrial fibrillation(Figure 4) was consulted with the relevant departments and discharged with healing after treatment.

Conclusion&Discussion

In patients with atrial fibrillation, the aim is to control factors that trigger the disease such as heavy exercise, hyperthyroidism, obesity, provide rhythm control, pulse control and prevent thromboembolic events such as stroke[7]. To prevent thromboembolic events, warfarin (vitamin K antagonist) and new generation agents (direct oral anticoagulants) are used to prevent ischaemic stroke and other vascular thrombosis. CHA2DS2-VASc score is a scoring to determine the risk of thromboembolic complications due to AF, including factors such as congestive heart failure, history of stroke or transient ischaemic

attack, patient age, diabetes, hypertension, vascular disease, female gender, and guides the clinician in initiating antiplatelet or anticoagulant therapy[8]. Clinicians should consider the side effects of these agents while trying to protect patients from thromboembolism. Direct oral anticoagulants (dabigatran, apixaban, edoxaban, rivaroxaban) have been found safer than warfarin in terms of bleeding complications other than gastrointestinal bleeding and the risk of intracranial haemorrhage[1]. There was no difference between warfarin and other drugs in terms of the risk of gastrointestinal bleeding[1]. In terms of risk-benefit balance, dabigatran seems to be the most appropriate drug for preventive treatment against thromboembolism in AF for the elderly population[9]. In our case, it was observed that peripheral artery embolism, cranial, renal and splenic infarction occurred simultaneously after discontinuation of apixaban, which is recommended as a prophylactic against thromboembolic events.



Şekil 4: Hastanın elektrokardiyogramında atrial fibrilasyon izlenmektedir.

Figure 4: The patient's electrocardiogram shows atrial fibrillation.

References

1. Zeng, S., et al., *Effectiveness and safety of DOACs vs. warfarin in patients with atrial fibrillation and frailty: A systematic review and meta-analysis*. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 2022. **9**: p. 907197.
2. Kornej, J., et al., *Epidemiology of atrial fibrillation in the 21st century: novel methods and new insights*. *Circulation research*, 2020. **127**(1): p. 4-20.
3. Bekwelem, W., et al., *Extracranial systemic embolic events in patients with nonvalvular atrial fibrillation: incidence, risk factors, and outcomes*. *Circulation*, 2015. **132**(9): p. 796-803.
4. Tufan, A.G., et al., *Renal Artery Thrombosis Due to Paroxysmal Atrial Fibrillation in a Patient with Multiple Thrombosis History*. *Editorial Board*: p. 76.
5. Menke, J., et al., *Thromboembolism in atrial fibrillation*. *The American journal of cardiology*, 2010. **105**(4): p. 502-510.
6. Hindricks, G., et al., *2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) The Task Force for the diagnosis and management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC*. *European heart journal*, 2021. **42**(5): p. 373-498.
7. Gupta, D. and W.Y. Ding, *Contemporary management of persistent atrial fibrillation*. *Heart*, 2022. **108**(2): p. 145-151.
8. Wasilewska, M. and I. Gosk-Bierska, *Thromboembolism associated with atrial fibrillation as a cause of limb and organ ischemia*. *Adv Clin Exp Med*, 2013. **22**(6): p. 865-73.

9. Grymonprez, M., et al., *Effectiveness and safety of oral anticoagulants in older patients with atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis*. *Frontiers in pharmacology*, 2020. **11**: p. 583311.



TRENDS OF PHASE I CLINICAL TRIALS IN TURKEY**(Türkiye’de Faz 1 Klinik Araştırmaların Eğilimleri)****Mert Can Ogun¹**

¹ Selçuk Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Konya, Türkiye e-mail: mert.ogun@selcuk.edu.tr

Abstract:

Introduction: Phase 1 clinical trials are an important first step of novel drug development. The primary objectives of these trials are to evaluate the safety, tolerability, and pharmacokinetics of drug candidates.

Aim: Our aim in this study is to examine the research trends and characteristics of phase 1 clinical trials registered in Turkey.

Methods: 119 Phase 1 clinical trials from Turkey, registered on “ClinicalTrials.gov” from 2006 to 2023, were evaluated. We analyzed these trials for enrollment status, sponsor, randomization, blinding, study topic, registration year, and trial site location.

Results: Out of 119 Phase 1 clinical trials registered in Turkey, 69.7% were industry sponsored. Furthermore, 58% were randomized and 68.1% were not blinded. Only three clinical trials were registered in Turkey from 2006 to 2007. However, there was a marked increase in 2014 with 11 registered Phase 1 trials, peaking at 20 trials in 2020. The primary areas of study were oncology (25.2%), followed by hematology (19.3%) and infectious diseases (16%).

Discussion and Conclusion: We found that industry sponsored Phase 1 clinical trials were more frequent than non-profit ones. Oncology and hematology have emerged as leading research topics. Also, there's a notable number of trials on infectious diseases due to the COVID-19 pandemic. Even with an increase in the number of phase 1 trials registered after 2014, Turkey stays behind many European countries. Turkey needs to further enhance its capabilities and use its full potential for Phase 1 clinical research to compete globally and make use of its constitutive strengths.

Keywords: Clinical Trials, Turkey, Phase 1, Trends

Özet:

Giriş: Faz 1 klinik araştırmaları, yeni ilaç geliştirme çalışmalarının ilk basamağıdır. Faz 1 araştırmalarının amacı ilaç adaylarının güvenilirliğini, tolere edilebilirliğini ve farmakokinetiğini değerlendirmektir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de yapılan faz 1 klinik araştırmalarının özelliklerini ve eğilimlerini incelemektir.

Yöntem: 2006-2023 yılları arasında “ClinicalTrials.gov” veri tabanına Türkiye’den kaydedilen 119 faz 1 klinik araştırma incelendi. Bu çalışmalar; kayıt durumu, destekleyici, randomizasyon, körleme, çalışma konusu, kayıt yılı ve çalışmanın yapıldığı araştırma merkezinin yeri açısından değerlendirildi.

Bulgular: Türkiye’den veri tabanına kaydedilen 119 Faz 1 klinik araştırmanın %69,7’si endüstri sponsorluğunda yapılmıştı. Ayrıca, %58’i randomize çalışmalardı ve %68,1’inde körleme yapılmamıştı. Türkiye’de 2006’dan 2007’ye kadar yalnızca 3 Faz 1 araştırması veri tabanına kaydedilmişti. 2014’te 11 çalışma ile bir yılda kaydedilen Faz 1 klinik araştırma sayısında

belirgin bir artış oldu ve 2020'de bu sayı 20'ye ulaştı. Önde gelen araştırma konuları onkoloji (%25,2), hematoloji (%19,3) ve enfeksiyon hastalıklarıydı (%16).

Tartışma ve Sonuç: Endüstri destekli araştırma sayısının endüstri dışındaki kaynaklarla desteklenen araştırmalara göre daha fazla olduğu saptandı. Onkoloji ve hematoloji, faz 1 klinik araştırmalarda önde gelen konulardı. Ayrıca Covid-19 pandemisi nedeniyle enfeksiyon hastalıkları alanında da dikkate değer sayıda klinik araştırma vardı. 2014'ten sonra görülen artışa rağmen Türkiye'deki Faz 1 araştırma sayısı birçok Avrupa ülkesinin gerisinde kalmaktadır. Türkiye'nin Faz 1 klinik araştırmaları alanında küresel ölçekte rekabet edebilmesi ve güçlü yönlerinden yararlanabilmesi için bu alandaki çalışma imkanlarının geliştirilmesi ve klinik araştırma potansiyelinin tam olarak kullanılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Klinik Araştırmalar, Türkiye, Faz 1, Eğilimler

INTRODUCTION

Clinical trials are essential components of medical research and drug development. If preclinical studies demonstrate the safety and efficacy of the drug candidates, clinical trials on human volunteers are initiated. The objective of Phase 1 studies is to evaluate the safety, tolerability, and pharmacokinetics of drug candidates. They are usually conducted with healthy volunteers or patients affected by a critical condition (e.g., cancer) and involve a small group of participants (1,2).

A high number of conducted Phase 1 studies implicate a country's potential for novel drug development and research since it is the first step of clinical studies in the drug development process. Turkey, with a skilled medical research community and a high patient population, has great potential for clinical studies. Recently, investments in the field of clinical research have increased in Turkey. In particular, the number of Phase 1 clinical research centers reached 13.

"ClinicalTrials.gov" is a database first created for people with serious illnesses to find clinical trials that recruit new volunteers. However, its significance and scope greatly expanded following the announcement of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) policy in 2005, which mandated trial registration as a prerequisite for publication (3). Since then, it has become a major tool for searching clinical trials.

However, limited studies have characterized the registered clinical trials on ClinicalTrials.gov, as far as we know the main features of registered phase 1 clinical trials in Turkey have not been investigated. Our aim in this study is to examine the characteristics of phase 1 clinical trials in Turkey, focusing on study design, topic, funding, and trial site location.

METHODS

All Phase 1 clinical studies that were conducted in Turkey and registered to the Clinical Trials database from 2006 to 2023 were included in the study. The filters "Turkey", "Phase 1 study", "start date of the year" and "end date of the year" were used. A CVS dataset of 119 Phase 1 clinical studies was downloaded from ClinicalTrials.gov on 01.10.2023. Phase 1 trials were examined across seven aspects, including enrollment status, sponsor, randomization, blinding, the topic of the study, year of registration in the database, and the location of trial sites.

The findings were presented as numbers and percentages.

RESULTS

In Turkey, the total number of registered Phase 1 trials was 119 and 83 (%69.7) of the trials were sponsored by industry. As for the study design, 58% of the trials were randomized, 26% were non-randomized, and in 16% of studies, randomization was not applicable due to the study design. Moreover, most of the phase 1 studies were not blinded (68.1%). Characteristics of Phase 1 studies are presented in Table 1.

Table 1. Characteristics of Phase 1 studies registered in Turkey

Enrollment Status	N	%
Active, not recruiting	13	10,9
Completed	51	42,9
Enrolling by invitation	1	0,8
Recruiting	31	26,0
Terminated	9	7,6
Unknown status	14	11,8
Sponsor	N	%
Industry Sponsored	83	69,7
Non-industry sponsored	36	30,3
Randomization	N	%
Randomized	69	58,0
Non-randomized	31	26,0
N/A	19	16,0
Blinding	N	%
None	81	68,1
Single	11	9,2
Double	13	10,9
Triple	7	5,9
Quadruple	7	5,9

Our study revealed that a diverse range of medical conditions were investigated in Phase 1 studies conducted in Turkey. Oncology emerged as the most common topic, comprising 25.2% of the studies. Other common topics were hematology and infectious diseases, which account for 19.3% and 16% of the studies, respectively (Figure 1). The number of trials registered in the infectious diseases topic is noteworthy. Out of 19 infectious disease studies registered, 13 were related to COVID-19. In 2020, when the COVID-19 pandemic began, there was an increase in registered clinical trials related to infectious diseases with a total of 10 trials registered.

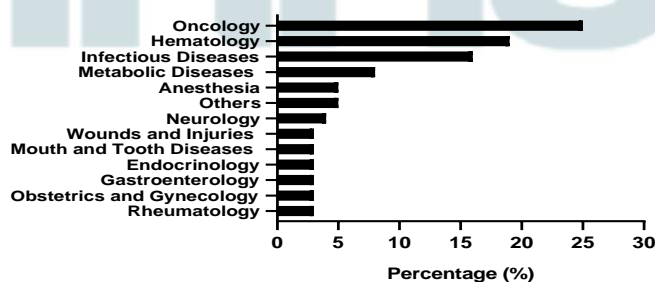


Figure 1. Study topics of phase 1 studies registered in Turkey

The number of Phase 1 studies that registered to the Clinical Trials Database from Turkey between the years of 2006 and 2023 were evaluated. Less than 3 phase 1 clinical trials per year were registered in Turkey from 2006 to 2013. A noticeable increase was observed in 2014. This upward trend reached its peak in 2020 with 20 registered trials (Figure 2). Furthermore, research centers in Ankara and Istanbul emerged as the primary study sites for clinical trials in Turkey, with 67 trials registered in Ankara and 48 in Istanbul (Figure 3).

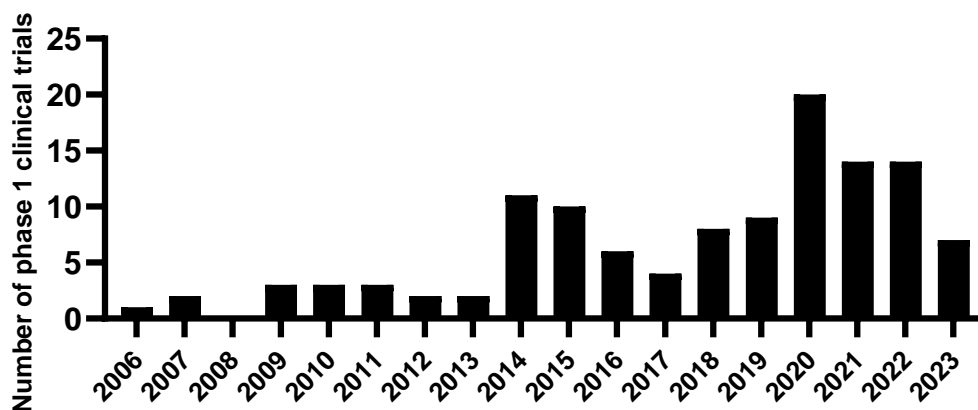


Figure 2. The number of Phase 1 trials registered to the Clinical Trials Database from Turkey between the years 2006 and 2023

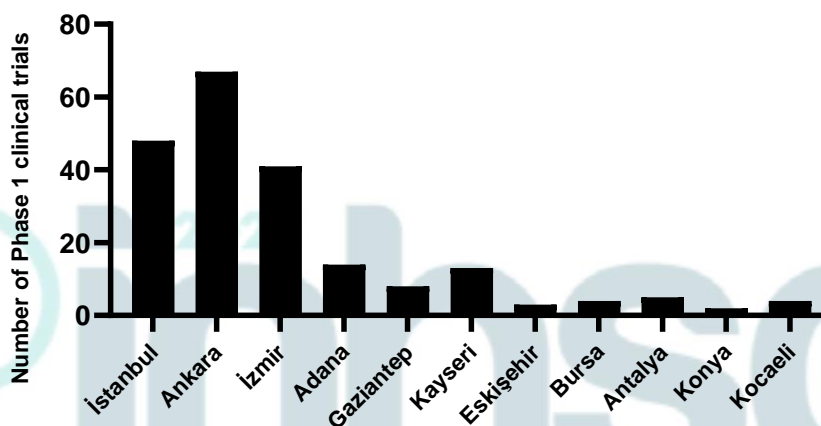


Figure 3. Study sites of Phase 1 clinical trials

*Multicenter clinical studies were registered at more than one site in Turkey.

DISCUSSION

First, this study revealed that industry-sponsored phase 1 clinical trials in Turkey were higher than non-profit clinical trials (69,7% vs. 30.3%). Another study examining Phase 1 trials of 5 European countries consisting of the UK, France, Germany, Italy, and Spain showed that %76.6 of phase 1 trials were industry-sponsored similar to Turkey (4). As industry-sponsored clinical trials can contribute positively to a country's economy, it is also important to give greater focus and resources toward non-profit academic clinical studies. Increased funding opportunities could enable scientists to develop novel treatments, especially for rare disorders (5,6).

Additionally, our study showed that most of the registered phase 1 clinical trials in Turkey are randomized (%58) and not blinded (68.1%). Blinding is concealing information that could impact the results of a research study from one or more parties involved such as volunteers, care providers, investigators, and outcomes assessors. The aim of blinding is to prevent potential bias in clinical studies (7). Another study revealed that about half of the phase 1 trials in the ClinicalTrials.gov database were blinded, worldwide. This indicates that the rate of blinded studies was lower in Turkey compared to the global rate. This contrast raises the question of whether using more blinding in Phase 1 trials in Turkey could be beneficial against bias. Nevertheless, it's worth noting that some studies suggest limited advantages in adding blinding and randomized placebo controls to first in human Phase 1 studies enrolling healthy volunteers (8).

Oncology was the most common topic in Phase 1 clinical trials registered in Turkey, followed by hematology and infectious diseases (25.2%, 19.3%, and 16%, respectively, Figure 1). A study similarly found that oncology and hematology trials accounted for 52.1% and 25% of Phase 1 clinical trials across five European countries, respectively (4). These results suggest that oncology and hematology emerged as leading areas in drug development research. Notably, infectious diseases were the third most studied topic in Phase 1 studies, due to the accelerated development of COVID-19 vaccines and treatments during the pandemic.

From 2006 to 2013 less than 3 phase 1 clinical trials per year were registered in Turkey. However, a significant increase began in 2014 and peaked at 20 registered trials in 2020 (Figure 2). The increase observed from 2014 onwards may be due to investments and increased attention to clinical research. The peak in the number of phase 1 studies registered in 2020 may have occurred as a result of the research efforts on the prevention and treatment of COVID-19 during the pandemic. According to a study, the United Kingdom, Germany, Italy, Spain, and France registered 1592, 1180, 289, 717, and 601 Phase 1 studies between 2012 and 2021, respectively (4). Despite the increase observed after 2014, the number of studies registered in Turkey was still behind European countries significantly. When considering all phases of clinical research, Turkey registered 5-6 times fewer studies compared to European countries with similar populations (9). This difference is more noticeable in Phase 1 studies, as highlighted in our study.

Ankara and Istanbul emerged as the primary study sites for clinical trials in Turkey, with 67 trials registered in Ankara and 48 in Istanbul (Figure 3). It is observed that research centers in larger cities, equipped with better facilities, experienced researchers, and a larger patient population, take the lead in Phase 1 research. The number of Phase 1 centers in Turkey has grown to 13 and is distributed across various cities. The participation of centers from different cities in the study can accelerate the completion of research. Furthermore, it can facilitate the faster introduction of candidate molecules to the market by involving more patients, especially in Phase 1 studies focused on rare diseases.

In conclusion, our analysis highlights that industry-sponsored Phase 1 clinical trials take the lead in Turkey. While oncology and hematology emerge as leading research topics, the surge in trials concerning infectious diseases indicates rapid research response to the COVID-19 pandemic. Even with an increase in phase 1 trials after 2014, Turkey stays behind many European countries. Turkey needs to further enhance its capabilities and use its full potential for Phase 1 clinical research to compete globally and use its constitutive strengths.

Acknowledgments

I would like to express my sincere gratitude to Prof. Dr. Hulagu Barışkaner for his support.

References

1. Agrawal, M.; Emanuel, E.J. Ethics of Phase 1 Oncology Studies: Reexamining the Arguments and Data. *JAMA* 2003, 290, 1075.
2. Nichol, A.D.; Bailey, M.; Cooper, D.J. Challenging Issues in Randomised Controlled Trials. *Injury* 2010, 41, S20–S23.
3. DeAngelis CD, Drazen JM, Frizelle FA, et al; International Committee of Medical Journal Editors. Clinical trial registration: a statement from the International Committee of Medical Journal Editors. *JAMA*. 2004;292(11):1363-1364
4. Di Tonno, D., Perlin, C., Loiacono, A.C., et al. Trends of Phase I Clinical Trials in the Latest Ten Years across Five European Countries. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 14023.
5. Kempf L, Goldsmith JC, Temple R. Challenges of developing and conducting clinical trials in rare disorders. *Am J Med Genet A*. 2018;176(4):773-783. doi:10.1002/ajmg.a.38413
6. De Feo, G.; Frontini, L.; Rota, S.; et al. Time Required to Start Multicentre Clinical Trials within the Italian Medicine Agency Programme of Support for Independent Research. *J. Med. Ethics* 2015, 41, 799–803.
7. Monaghan TF, Agudelo CW, Rahman SN, et al. Blinding in Clinical Trials: Seeing the Big Picture. *Medicina (Kaunas)*. 2021;57(7):647. Published 2021 Jun 24. doi:10.3390/medicina57070647

8. Parasrampur DA, Benet LZ. Inclusion of placebos and blinding for ascending dose first-in-human studies and other underpowered phase 1 studies has not been justified and on balance is not useful. *Basic Clin Pharmacol Toxicol.* 2015;117(1):44-51. doi:10.1111/bcpt.12352

9. Sen S. The clinical trials landscape in Turkey: an evaluation of the ClinicalTrials.gov database. *J Ist Faculty Med* 2020;83(3):280-5.



HİPPOTERAPİNİN PULMONER FONKSİYONLAR ÜZERİNE OLAN ETKİLERİ**Neriman Temel Aksu¹, Çağlayan Pınar Öztürk²,**¹Akdeniz Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü,
nerimantemelaksu@akdeniz.edu.tr²Süleyman Demirel Üniversitesi, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü,
caglayanpinarozturk@gmail.com**ÖZET**

Hippoterapi olumlu fiziksel, sosyal ve zihinsel etkileri olan bir terapidir. Hippoterapinin merkezi sinir sistemi veya kas-iskelet sistemi yaralanması olan hastalar üzerinde olumlu etkileri vardır. Bu nedenle serebral palsi, multipl skleroz, omurilik yaralanmaları, felç ve zihinsel engelli hastaların tedavisinde kullanılmıştır. Ayrıca dengeyi, core stabilitesini iyileştirmek için de yararlanılmaktadır. Ata binmek aynı zamanda kardiyovasküler sistemde yeterli bir aşırı yüklenmeye neden olarak kardiyovasküler kondisyondaki iyileşmeyi yansıtan adaptasyonları tetikleyebilir. At binerken kalp atış hızında, kan basıncında, oksijen tüketiminde ve pulmoner ventilasyonda azalmalar gibi kardiyovasküler kondisyonda iyileşmeleri gösteren adaptasyonlar gözlemlenmektedir. Yapılan çalışmalara göre; Hippoterapi sonrası kişilerde solunum kas kuvveti ve solunum fonksiyon parametrelerinin daha iyi olduğu gösterilmiştir. Schroth egzersizlerine hippoterapinin eklenmesi, idiyopatik skolyozlu ergenlerde solunum fonksiyonunda ve aerobik kapasitede iyileşmeler elde edilmiştir. sağlamaktadır. Hippoterapi, binicinin kas tonusunu sürekli propriyoseptif ve eksteroseptif bilgilerle oluşturulan vücut konfigürasyonuna göre ayarlamasını sağlayarak bu etkileri güçlendirir. Bu ayarlamaların tekrarlanması pelvik, karın ve bel kaslarının güçlenmesini teşvik eder. Bu süreç, kendisi de solunum mekaniğinden sorumlu olan gövde kas yapısını geliştirir. Ayrıca, 3 boyutlu gövde salınımı, hippoterapi sonrasında paraspinal kasta artan aktiviteyle birlikte transvers abdominal kaslarının sürekli aktivasyonunu sağlar. Kardiyopulmoner fonksiyonu optimize etmek için core kaslarının geliştirilmesi önemlidir. Core kasları, karın basıncını düzenlemek veya buna yanıt vermek için lateral abdominal kaslar ile diyafram arasındaki sinerjistik hareketi kontrol ederek gövdeye stabilite sağlar. Core kasları (multifidus, transvers abdominal kaslar, pelvik taban kasları ve diyafram), tüm vücut egzersizi sırasında omurganın stabilitesi ve postüral kontrolünde ve akciğer fonksiyonunda hayati bir rol oynar. Binicinin gövde yapısındaki değişiklikler yoluyla bu hareketlere sürekli adaptasyonu, kasların ve eklemlerin sürekli kullanımını gerektirir, bu da göğüs kafesinin kuvvetinin ve hareket aralığının artmasına yol açar. Spinal germe ağrısını etkili bir şekilde azaltır ve esnekliği, hareket açıklığını, duruşu ve nefes alma fonksiyonunu geliştirebilir. Sağlıklı insanlarda artan torasik eklem hareketliliği, kosta hareketlerini iyileştirerek kısa vadede akciğer fonksiyonunu artırır. Bu da göğüs duvarı kompliyansını iyileştirerek daha iyi pulmoner fonksiyonu sağlar.

Sonuç olarak; hippoterapi çeşitli rahatsızlıklarda ve solunum problemi olan hastalarda pulmoner fonksiyonları geliştirmek için kullanılabilir alternatif bir tedavi yöntemi olabilir.

ANAHTAR KELİMELELER: Alternatif tedavi, hippoterapi, pulmoner fonksiyonlar

EFFECTS OF HIPPO THERAPY ON PULMONARY FUNCTIONS**Neriman Temel Aksu¹, Çağlayan Pınar Öztürk²**

¹Akdeniz University, Physiotherapy and Rehabilitation, Antalya, nerimantemelaksu@akdeniz.edu.tr

²Süleyman Demirel University, Therapy and Rehabilitation, Isparta, caglayanpinarozturk@gmail.com

Abstract: Hippotherapy is a therapy that has positive physical, social and mental effects. Hippotherapy has positive effects on patients with central nervous system or musculoskeletal injuries. For this reason, it has been used to treat patients with cerebral palsy, multiple sclerosis, spinal cord injuries, paralysis, and intellectual disabilities. It has also been used to improve balance and core stability. Horseback riding can also cause a sufficient overload on the cardiovascular system, triggering adaptations that reflect improvement in cardiovascular fitness. Adaptations that indicate improvements in cardiovascular fitness are observed during horseback riding, such as reductions in heart rate, blood pressure, oxygen consumption and pulmonary ventilation. It has been shown that respiratory muscle strength and respiratory function parameters are better in people after hippotherapy. The addition of hippotherapy to Schroth exercises provides improvement in respiratory function and aerobic capacity in adolescents with idiopathic scoliosis. Hippotherapy potentiates these effects by allowing the rider to adjust muscle tone according to the body configuration created by continuous proprioceptive and exteroceptive information. Repeating these adjustments encourages strengthening of the pelvic, abdominal and lower back muscles. This process develops the trunk musculature, which is itself responsible for respiratory mechanics. Additionally, 3D trunk oscillation provides continuous activation of the transverse abdominal muscles with increased activity in the paraspinal muscle after hippotherapy. It is important to develop the core muscles to optimize cardiopulmonary function. Core muscles provide stability to the trunk by controlling the synergistic movement between the lateral abdominal muscles and the diaphragm to regulate or respond to abdominal pressure. Core muscles (multifidus, transverse abdominal muscles, pelvic floor muscles, and diaphragm) play a vital role in the stability and postural control of the spine and lung function during full-body exercise. The rider's constant adaptation to these movements through changes in trunk structure requires constant use of muscles and joints, leading to increased ribcage strength and range of motion. Spinal stretching effectively reduces pain and can improve flexibility, range of motion, posture and breathing function. Increased thoracic joint mobility in healthy people increases lung function in the short term by improving rib movements. This improves chest wall compliance, resulting in better pulmonary function. In conclusion; Hippotherapy may be an alternative treatment method that can be used to improve pulmonary functions in various disorders and patients with respiratory problems.

Keywords: Alternative therapy, hippotherapy, pulmonary functions

Hippoterapi; ata binmeyi eğitim ve sağlık disiplinleri arası bir yaklaşımla kullanan, temel olarak engelli bireylerin biyopsikososyal gelişimine yönelik motor rehabilitasyon ve eğitimi amaçlayan tedavi edici ve eğitici bir yöntemdir. Hippoterapi, fiziksel, psikolojik ve eğitimsel faydaları artırmak için atları kullanır. Hippoterapide üç eksen (dikey, sağ-sol, ön-arka) hareketlerden oluşan üç boyutlu harekete sahip olan atın hareketlerinin biniciye iletilmesi kabul edilmektedir (1).

Bir at üzerinde oturan hippoterapi hastası, 30 dakikada yaklaşık 1.800-2.250 tonik ayarlama ve dakikada yaklaşık 90-110 çok boyutlu uyarı alır. Proprioseptif sistemi ve vestibüler sistemin reseptörlerini uyarır. Böylece dinamik ve statik denge reaksiyonları gelişir (2).

Atın her hareketi, binicinin kas tonusunu nörolojik ve eş zamanlı proprioseptif ve eksteroseptif bilgilerle oluşturulan vücut şemasına göre ayarlamasını gerektirir ve hippoterapi bu etkileri çoğaltır. Engelli bireyler atın hareketlerine uyum sağlama, dengelemeyi öğrenme ve bir eğitmen gözetiminde hareketleri gerçekleştirme eğilimindedir. Hippoterapi, hastaların hipotonik kas yapılarını sağlamlaştırılmalarına yardımcı olur (3).

Hippoterapi, hastanın atın hareketlerinden ve sıcaklığından faydalandığı ancak dinamik olarak katılmadığı pasif bir binicilik şeklidir. Hippoterapi engelliler için biniciliğin daha dinamik bir şekli

haline gelmiştir. Hipoterapi formu aynı zamanda hastaların kişisel hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmak için fizyoterapistlerin, mesleki terapistlerin ve konuşma terapistlerinin kullanımını da içermektedir. Hipoterapinin engelli insanlara yardımcı olduğu öne sürülmektedir. Engellilerin iyileştirilmesine yardımcı olmak için at kullanmanın tedavi edici faydaları yeni bir kavram değildir (4).

Değişik isimler altında tanımlanan atlı terapi uygulamalarından;

- At Destekli Terapi (Equine-Assisted Therapy, EAT),
- Kolaylaştırılmış Atlı Psikoterapi (Equine-Facilitated Psychotherapy, EFP)
- At Destekli Psikoterapi (Equine-Assisted Psychotherapy, EAP),
- Terapötik Binicilik (Therapeutic Horseback Riding),
- Hipoterapi (Hippotherapy) en fazla öne çıkanlardır.

Hipoterapi, at hareketini kullanan fiziksel, mesleki veya konuşma terapisi tedavi stratejisidir. Hipoterapi, fonksiyonel sonuçlara ulaşmak için entegre bir tedavi programının parçası olarak kullanılır. Fizyoterapist, her hastanın motor ihtiyaçlarını karşılamak ve oturma, ayakta durma ve yürüme gibi kaba motor yeteneklerle ilgili beceri alanlarındaki fonksiyonel sonuçları teşvik etmek için atın hareketine çeşitli motor görevler yükleyebilir. Ergoterapist, ince motor kontrolü, duyu entegrasyon, beslenme becerileri, dikkat becerileri ve fonksiyonel günlük yaşam becerileri üzerinde giderek zorlayıcı bir şekilde çalışmak için at hareketinin etkilerini diğer standart müdahale stratejileriyle birleştirebilmektedir. Dil ve konuşma terapisti, konuşmayı ve dili destekleyen fizyolojik sistemleri kolaylaştırmak için at hareketini kullanabilir. Diğer standart konuşma-dil müdahale stratejileriyle birleştirildiğinde, konuşma-dil terapisti iletişim bozukluklarının etkili bir şekilde iyileştirilmesini sağlayabilir ve işlevsel iletişim sonuçlarını geliştirebilir (3,5).

Yürüyüş, atın gidiş şekli için kullanılan bir terimdir. Yürüyüşler arasında ayak seslerinin sırasına, ritimine ve hızına göre ayırım yapılabilir. Her yürüyüş, atın her adımda kat ettiği zemin miktarına göre değiştirilebilir. At hareketi değişken, ritmik ve tekrarlayan çok boyutlu bir hareket sağlar. At, dinamik bir destek temeli sağlayarak onu gövde gücünü ve kontrolünü arttırmak, denge, genel postüral güç ve dayanıklılık oluşturmak, ağırlık taşıma ve motor planlamayı sağlamak için mükemmel bir araç haline getirir. At hareketi, vestibüler, propriyoseptif, dokunsal ve görsel kanallara iyi modüle edilmiş duyu giridi sağlar. Yürüyüş geçişleri sırasında hastanın stabil bir pozisyonu korumak için gövdede ince ayarlamalar yapması gerekir. Bir hasta atın üzerinde öne doğru oturduğunda, atın yürüme yürüyüşü normal insan yürüyüşüne oldukça benzer hareket tepkileri verir. At hareketinin postüral kontrol, duyu sistemleri ve motor planlama üzerindeki etkileri, koordinasyonu ve zamanlamayı, yanıtların derecelendirilmesini, solunum kontrolünü, duyu entegrasyon becerilerini ve dikkat becerilerini kolaylaştırmak için kullanılabilir. At hareketi, tüm fonksiyonel günlük yaşam becerilerimizi destekleyen nörofizyolojik sistemleri kolaylaştırmak için kullanılabilir (2,4).

Son yıllarda hipoterapi ile ilgili araştırmalarda kayda değer bir ilerleme kaydedilmiştir. Araştırmaların çoğu, özellikle duruş, denge, güç, koordinasyon ve sensorimotor programlama alanlarını içeren fiziksel bozuklukları olan engel gruplarında, rehabilitasyon veya terapötik faydalar üzerine olmuştur. Hipoterapi fiziksel başarıya ulaşmada olduğu kadar psikolojik, sosyal, davranışsal ve iletişim sonuçlarında da benzersiz bir yaklaşım olmuştur (6).

Hipoterapinin doğrulayıcı reaksiyonları uyarılmaktadır. Atın üç boyutlu hareketi, hastanın fonksiyonel motor hareketlerini kontrol etmesine yardımcı olur. Hasta farklı pozisyonlara getirildiğinde düşünce süreçlerini kullanmak yerine atın hareketlerine otomatik olarak uyum sağlamalıdır. Hipoterapiyi veya gelişimsel binicilik terapisini diğer binicilik programlarından ayıran şey bu bilişsel olmayan kısımdır. Diğer binicilik programlarında hasta atı kontrol eder. Hipoterapi veya gelişimsel binicilik terapisinde hasta atı kontrol etmiyor ancak subkortikal seviyedeki hareketlere tepki vermek zorunda kalıyor. Bu, hastanın düşünmeden ve sözlü ipucu vermeden tepki verdiği anlamına gelir.

Atın hareketi ve hastanın pozisyonu farklı kasları uyarılmaktadır. Pelvis aynı hizada olduğunda ve vücut uygun bir ağırlık merkezine sahip olduğunda, atın hareketleri insan yürüyüşünü teşvik eder. Atın

hareketinin üç bileşeni terapötik olarak kullanılır. Bunlar statik/dinamik kontrol, basit ağırlık kaydırma ve dönme bileşenidir. Her üç bileşen de farklı düzlemlerde çalışır ve her birinin farklı bir amacı vardır. Statik/dinamik kontrol, ileri ve geri hasta kontrolünü kolaylaştırmak için sagittal düzlemde çalışır. At düşük hızlarda düz bir çizgide hareket ettiğinde ve hasta öne doğru oturduğunda pelvis öne/arka eğime sahip olacaktır. Bu otomatik olarak istemcinin ileri ve geri hareketine neden olacaktır. Bu hareket ileri/geri doğrultma reaksiyonuna, fleksiyon ve ekstansiyon için gövde kontrolüne yardımcı olacaktır. Atın kalçaları pelvik yer değiştirmenin seviyesini belirleyecektir. Atın dengeli yürüyüşünde hastanın pelvis ve lomber omurgası aynı anda hareket eder. Spink'e göre dinamik varyans, "atın hareket karakterini ve kapsamını seçilen bir yürüyüş modeli dahilinde kontrol altına alan benzersiz değişken süreci tanımlamak için kullanılır." Dinamik varyans bileşenini kullanarak atın adımını değiştirerek hastanın bireysel ihtiyaçları karşılanır. Adım ritim, tempo ve kadanstan oluşur. Atın adımını değiştirerek farklı kaslar harekete geçecektir. Eğer atın adımları artarsa hastada fleksör bir yanıt olacaktır. Hastanın dik kalabilmesi için karın kaslarını kullanması gerekir. Yukarıdaki prensibin tersi, adım uzunluğunun kısalması ve bunun sonucunda ekstansör tepkisinin oluşmasıdır. Kısa ve uzun adımlarla ara sıra durarak, hasta daha iyi bir fleksiyon/ekstansiyon düzeltme tepkisi geliştirecektir. At normal bir yürüyüş düzeninde olduğunda, atın leğen kemiği döner ve bir yandan diğer yana hareket ederek hastaya ağırlık değiştirme bileşeni sağlar. Bu hareketle hastanın gövdesini otomatik olarak uzatması veya kısaltması gerekir. Ağırlık kaydırma bileşeni hastanın ön düzlemde yanal kontrolü artırmasına neden olur. Terapist, hastanın daha sıkı bir antrenmana ihtiyacı olduğunu hissederse atı farklı boyutlarda daireler halinde hareket ettirebilir. Dairenin her farklı boyutu hastanın kullanması gereken kontrol miktarını artıracaktır. Atın yürüyüşünün rotasyonel bileşeni hastanın enine düzlemdeki postüral kontrolünü etkiler. Hastanın kas tonusunu normalleştirmenin ve hastanın denge reaksiyonlarını iyileştirmenin etkili bir yoludur. Atın bacak verimi olarak adlandırılan yanal hareketleri, atın yürüyüşünde daha güçlü bir dönme bileşenine neden olur. Artan rotasyonel bileşen sonuç olarak hastanın gövde rotasyonunu artırır (2-6).

Literatürdeki subjektif raporlar hippoterapinin serebral palsi, multipl skleroz, travmatik beyin hasarı, serebral damar kazaları, spinal bifida ve postural anormalliklerin tedavisinde olumlu etkileri olabileceğini göstermektedir. Bu çalışma özellikle serebral palsili çocuklara odaklanmıştır. Hippoterapi, Rood ve Bobath'ın çalışmalarına dayanan ve propriyoseptif nöromotor kolaylaştırmayı içeren tedavi yöntemleriyle birlikte de kullanılabilir. Hippoterapi uygulanan hastalarda motor koordinasyon, denge, kas tonusu, postural uyum, sertlik/ esneklik ve güç gibi etkilerin gelişmesi elde edilen başlıca yararlarıdır. Hastaların bilişsel, duyuşsal, duygusal, solunum, uyarılma ve konuşma fonksiyonlarında da hippoterapi sonucunda pozitif gelişmeler meydana gelmektedir (3,7).

Kişinin konuşma ve dil kontrolü için kişinin duruş kontrolüne, solunum desteğine, motor kontrole, zamanlama ve ritim özelliklerine sahip olması gerekir. Hepsi normal pelvik hareketliliğe ve desteğe bağlıdır. Zayıf postüral destek, zayıf artikülasyona, azalmış oral vokal yoğunluğuna, zayıf nefes kontrolüne ve azalmış konuşma uzunluğuna neden olur. Taktil, uyarılma, vestibüler ve propriyoseptif sistemlerdeki bozukluklar konuşmayı etkiler (5).

At hareketi ile

- Düzenli bir uyarılma durumu,
- Çeşitli duyu sistemlerinin uyarılması,
- Çeşitli kortikal yolların uyarılması,
- Kas tonusu regülasyonu ve fonksiyon artışı,
- Solunum kontrolü,
- Zamanlamanın ayarlanması,
- Postüral uyum sağlanmaktadır.

Hippoterapi programına katılan down sendromlu bireylerin inspiratuar ve ekspiratuar kas gücünün katılmayanlara göre daha yüksek olduğu bilinmektedir. Hippoterapi uygulanan bireyler arasında solunum kas gücü açısından en iyi sonuçlar ileri yaşlarda elde edilmektedir (8).

Ata binmek aynı zamanda kardiyovasküler sistemde yeterli bir aşırı yüklenmeye neden olarak kardiyovasküler kondisyondaki iyileşmeyi yansıtan adaptasyonları tetikleyebilir. (1,4,9).

Hippoterapi sonrası kişilerde solunum kas kuvveti ve solunum fonksiyon parametrelerinin daha iyi olduğu gösterilmiştir. Schroth egzersizlerine hippoterapinin eklenmesi, idiyopatik skolyozlu ergenlerde solunum fonksiyonunda ve aerobik kapasitede iyileşme sağlamaktadır (10).

Hippoterapi, binicinin kas tonusunu sürekli propriyoseptif ve eksteroseptif bilgilerle oluşturulan vücut konfigürasyonuna göre ayarlamasını sağlayarak bu etkileri güçlendirir. Bu ayarlamaların tekrarlanması pelvik, karın ve bel kaslarının güçlenmesini teşvik eder. Bu süreç, kendisi de solunum mekaniğinden sorumlu olan gövde kas yapısını geliştirir. Ayrıca, 3 boyutlu gövde salınımı, hippoterapi sonrasında paraspinal kasta artan aktiviteyle birlikte transvers abdominal kaslarının sürekli aktivasyonunu sağlar (10,11).

Kardiyopulmoner fonksiyonu optimize etmek için core kaslarının geliştirilmesi önemlidir. Core kasları, karın basıncını düzenlemek veya buna yanıt vermek için lateral abdominal kaslar ile diyafram arasındaki sinerjistik hareketi kontrol ederek gövdeye stabilite sağlar. Core kasları (multifidus, transvers abdominal kaslar, pelvik taban kasları ve diyafram), tüm vücut egzersizi sırasında omurganın stabilitesi ve postüral kontrolünde ve akciğer fonksiyonunda hayati bir rol oynar. Binicinin gövde yapısındaki değişiklikler yoluyla bu hareketlere sürekli adaptasyonu, kasların ve eklemlerin sürekli kullanımını gerektirir, bu da göğüs kafesinin kuvvetinin ve hareket aralığının artmasına yol açar (7,4,12).

Spinal germe ağrısı etkili bir şekilde azaltır ve esnekliği, hareket açıklığını, duruşu ve nefes alma fonksiyonunu geliştirebilir. Sağlıklı insanlarda artan torasik eklem hareketliliği, kosta hareketlerini iyileştirerek kısa vadede akciğer fonksiyonunu artırır. Bu da göğüs duvarı kompliyansını iyileştirerek daha iyi pulmoner fonksiyonu sağlar (7,13).

Hippoterapi; maksimum oksijen tüketimini ve görevin metabolik eşdeğerlerini artırmaktadır. Ayrıca düşük yoğunluklu egzersize eşdeğerdir ve aerobik egzersize alternatif olarak düşünülmektedir. Bu açıdan hippoterapi solunum fonksiyonlarını geliştirebilmektedir. Ayrıca gövde fleksiyonunu, esnekliğini artırabilir ve esnekliği geliştirebilir. Hippoterapi solunum fonksiyon parametreleri üzerinde olumlu etkiler oluşturabilmektedir (8,10,14).

SONUÇ

Hippoterapinin diğer terapatik faydaları ile kıyaslandığında solunum fonksiyonlarını iyileştirici etkisine yönelik çalışmalar daha geri planda kalmıştır. Engel grupları farklı olsa bile engelli çocuklarda ortak bir nokta solunum fonksiyonlarının yeterli olmamasıdır. Bu açıdan farklı engel gruplarında profesyonel destekler ile Hippoterapi uygulamasından faydalanılabilir. Respiratuar sistemin olumsuz etkilendiği hastalıklarda ek tedavi seçeneği olarak kullanılabilir. Yaşlılarda ve sedanterlerde solunum sistemi üzerinde olumlu etkiler oluşturabilir.

KAYNAKÇA

1. Hilgers M., Nielsen H. (2018). The efficacy of hippotherapy for physical rehabilitation: a systematic review, *Occupational Therapy Capstones*. 387.
2. Kocuyigit B.F., Adilbekov E., Zharmenov S., Akyol A., Yessirkepov M. (2023). Evaluating the efficacy of hippotherapy: a promising intervention in rheumatology, pain medicine, and geriatrics. *Rheumatol Int*, 43(12), 2185–91. <https://doi.org/10.1007/s00296-023-05451-x1>.
3. De Araújo T.B., De Oliveira R.J., Martins W.R., De Moura Pereira M, Copetti F, Safons MP. (2013). Effects of hippotherapy on mobility, strength and balance in elderly. *Arch Gerontol Geriatr*, 56(3), 478–81.
4. Ruamsilp W., Thawinchai N., Sitalertpisan P., Peansukmanee S., Chamnongkich S. (2023). Comparison of saddles in hippotherapy for patients with chronic low back pain. *Vet Integr Sci*, 21(3), 821–30.
5. Lindroth J.L., Sullivan J.L., Silkwood-Sherer D. (2015). Does hippotherapy effect use of sensory information for balance in people with multiple sclerosis? *Physiother Theory Pract*, 31(8), 575–81.
6. Rigby B.R., Gloeckner A.R., Sessums S., Lanning B.A., Grandjean P.W. (2017). Changes in Cardiorespiratory Responses and Kinematics With Hippotherapy in Youth With and Without Cerebral Palsy. *Res Q Exerc Sport*, 88(1), 26–35.

7. Costa V.S.F., da Silva H.M., Alves E.D., Coquerel P.R.S., da Silva A.R., Barros J.F. F. (2015). Hippotherapy and respiratory muscle strength in children and adolescents with Down syndrome. *Fisioter em Mov*, 28(2), 373–81.
8. Costa V.S.F., Silva H.M., Azevêdo M., Silva A.R., Cabral L.L.P., Barros J.F. (2017). Effect of hippotherapy in the global motor coordination in individuals with Down Syndrome. *Fisioter em Mov*, 30(suppl 1), 229–40.
9. Czelej M., Gładysz K., Szydłowska J., Żuchnik O., Król O., Kwiatkowski P., et al. (2022). Hippotherapy as an accompaniment to therapy in children with autism. *J Educ Heal Sport*, 13(1), 263–9.
10. Health A. (2023). Insights on cognitive effects of hippotherapy in children with Autism Spectrum Disorder and intellectual disability in Brazil Percepções sobre os efeitos cognitivos da equoterapia em crianças com Transtorno do Espectro Autista e deficiência intelectual no Brasil, 21254–65.
11. Seo J.P., Hwang Y.T., Kwon J-W. (2020). The Effects of Horse-riding Simulator Training with Dual-task on Pulmonary Function and Flexibility in Healthy Adults. *J Korean Phys Ther*, 32(6), 383–7.
12. Abdel Ghafar M.A., Abdelraouf O.R., Abdel-Aziem A.A., Elnegamy T.E., Mohamed M.E., Yehia A.M., et al. (2022). Pulmonary Function and Aerobic Capacity Responses To Equine-Assisted Therapy in Adolescents With Idiopathic Scoliosis: a Randomized Controlled Trial. *J Rehabil Med*, *J Rehabil Med*, 54(jrm0029), 2-8.
13. Roze R. (1994). The Effect of Therapeutic Horseback Riding Compared to Traditional Physical Therapy on Range of Motion, Tone, Pulmonary Function, and Balance in Children with Cerebral Palsy. *Physical Therapy Scholarly Projects*. 387. <https://commons.und.edu/pt-grad/387>
14. Champagne D., Corriveau H., Dugas C. (2017). Effect of Hippotherapy on Motor Proficiency and Function in Children with Cerebral Palsy Who Walk. *Phys Occup Ther Pediatr*, 37(1), 51–63.



DEVELOPMENT OF ORALLY DISINTEGRATING FILM FORMULATIONS CONTAINING ASPIRIN FOR PEDIATRIC PURPOSE

Azize Elif DURGUT^{1,2}, Sıla GÜLBAĞ PINAR¹,

¹*Süleyman Demirel University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology, Isparta, Türkiye, silagulbag@sdu.edu.tr*

²*Gazi University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Technology, Ankara, Türkiye, a.elifdurgut.aed@gmail.com*

Abstract: The probability of contracting diseases during childhood is quite high and the most common acute illnesses in children are fever and inflammation. Due to the limited number of drug forms used in the treatment of pediatric diseases, research on new pediatric dosage forms attracts attention today. Orally disintegrating films have been the subject of widespread research in recent years, as they are used without the need for water, have a pleasant taste and odor, have good stability due to being in solid form and have a rapid effect by dispersing within seconds. In this study; aspirin loaded orally disintegrating films for pediatric use were prepared by solvent casting method. Different ratios of pullulan and polyvinyl alcohol as polymers were investigated. Glycerol as plasticizer, tartaric acid as saliva stimulant, vitamin E TPGS as surfactant, strawberry essence as flavoring, sucrose and sorbitol as sweetener were used. Morphological examinations, weight determination, pH measurement, determination of disintegration time in distilled water, determination of disintegration time in saliva fluid and folding number controls were performed in 40 formulations. At the end of the characterization studies on the prepared films, the ASA-ODF 36 formulation showed a good homogeneous film appearance, a pH suitable for the body, dispersion in saliva for 52 seconds and in distilled water for 37 seconds. It would be beneficial to support aspirin orally disintegrating films with further in vitro and in vivo studies as it is interesting for children and helps the treatment by disintegrating the drug quickly.

Keywords: Aspirin, Orally disintegrating film, Solvent casting method, Polyvinyl alcohol, Pediatric formulation

1. INTRODUCTION

Orodispersible films (ODFs) are defined in the Turkish Pharmacopoeia 2017 as "They are single or multi-layered versions of suitable materials that are placed in the mouth and disperse very quickly there" [1] Acetylsalicylic acid, commonly called aspirin, is indicated in reducing the risk of diseases in the cardiovascular system and in the treatment of headaches, toothaches and fever [2]. The aim of this study was the development of an ODF formulation of aspirin to be used in pediatric patients.

2. METHODS

The semi-solid casting method was used for film preparation. All formulation ingredients are shown in **Table 1**. The ratios of polymers and plasticizer are different in the film formulation. 40 films were prepared by keeping the proportions of all other substances constant. The polymer of the prepared films is of two types: pullulan and polyvinyl alcohol (PVA). First, the polymer is dissolved in 15 mL of distilled water and allowed to swell in a magnetic stirrer. Then, aspirin is dissolved in 20 drops of ethyl alcohol in a beaker. Other excipients are mixed in 5 mL of distilled water in a beaker using a magnetic stirrer. All ingredients in the formulation are poured into a single beaker and mixed in a magnetic stirrer at room temperature. The homogeneous mixture is poured into the petri dish. It is left in the oven for 48 hours at 37 degrees. After drying, the films were scored with a film score between 0 and 5, and other controls such as organoleptic control, weight measurement, pH measurement, folding endurance, disintegration time in distilled water and in artificial saliva were performed on ODFs with a score of 4 and above.

	Active Ingredient	Polymer	Polymer	Plasticizer	Saliva Stimulant	Surfactant	Essence	Flavoring	Flavoring	Solvent
--	-------------------	---------	---------	-------------	------------------	------------	---------	-----------	-----------	---------

Code of Formulation	Aspirin	Pullulan	PVA	Glycerol	Tartaric Acid	Vitamin E	Strawberry Essence	Sucrose	Sorbitol	Distilled Water
ASA ODF-1	5 %	5 %	-	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-2	5 %	7.5 %	-	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-3	5 %	10 %	-	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-4	5 %	12.5 %	-	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-5	5 %	15 %	-	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-6	5 %	17.5 %	-	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-7	5 %	20 %	-	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-8	5 %	22.5 %	-	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-9	5 %	25 %	-	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-10	5 %	27.5 %	-	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-11	5 %	-	1 %	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-12	5 %	-	2 %	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-13	5 %	-	3 %	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-14	5 %	-	4 %	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-15	5 %	-	5 %	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-16	5 %	-	6 %	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-17	5 %	-	7 %	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-18	5 %	-	8 %	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-19	5 %	-	9 %	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-20	5 %	-	10 %	10 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-21	5 %	5 %	-	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-22	5 %	7.5 %	-	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-23	5 %	10 %	-	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-24	5 %	12.5 %	-	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-25	5 %	15 %	-	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-26	5 %	17.5 %	-	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-27	5 %	20 %	-	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-28	5 %	22.5 %	-	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-29	5 %	25 %	-	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-30	5 %	27.5 %	-	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-31	5 %	-	1 %	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-32	5 %	-	2 %	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-33	5 %	-	3 %	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-34	5 %	-	4 %	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-35	5 %	-	5 %	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-36	5 %	-	6 %	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-37	5 %	-	7 %	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-38	5 %	-	8 %	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-39	5 %	-	9 %	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km
ASA ODF-40	5 %	-	10 %	20 %	2 %	5 %	1 %	1 %	1 %	km

Table 1. Formulation Ingredients

3. RESULTS

As a result of this study, it is taken into consideration that the important factor for films that disperse in the mouth is the disintegration time. According to the results of the controls made on the films in Table 2, it was found that the ASA ODF-36 coded orally disintegrating film dispersed the fastest, with a dispersion time of 52 seconds in salivary fluid and a dispersion time of 37 seconds in distilled water. On the other hand, it was concluded that the same formulation had a very low weight of 238.6 mg, was folded 60 times, meaning it was flexible without breaking in any way, and was compatible with the body with a pH of 2.752. In addition, the film score is 5 and it is observed that it is a visually good movie. As a result of all these studies, it was decided that the most optimum formulation was ASA ODF-36 and it was selected to continue with this formulation for further studies.

Formulation Code of 4 or Above Score	Score of Film	Weight Variation	Determination of Disintegrating Time in Saliva Fluid	Determination of Disintegrating Time in Distilled Water	Surface pH	Folding Endurance
ASA ODF-13	4	327.1 mg	1 min 22 sec	56 sec	2.572	53
ASA ODF-14	5	203.0 mg	1 min 9 sec	30 sec	2.722	55
ASA ODF-15	5	198.7 mg	1 min 17 sec	1 min 8 sec	2.716	58
ASA ODF-16	5	297.8 mg	1 min 47 sec	1 min 13 sec	2.673	60
ASA ODF-17	5	189.2 mg	1 min 8 sec	1 min 15 sec	2.767	63
ASA ODF-18	5	309.0 mg	1 min 20 sec	1 min 2 sec	2.723	62
ASA ODF-19	5	232.4 mg	41 sec	1 min 7 sec	2.723	67
ASA ODF-20	5	306.3 mg	1 min 48 sec	1 min 20 sec	2.750	68
ASA ODF-34	5	417.1 mg	1 min 22 sec	39 sec	2.686	57
ASA ODF-35	5	364.7 mg	1 min 30 sec	41 sec	2.721	59
ASA ODF-36	5	238.7 mg	52 sec	37 sec	2.752	60
ASA ODF-37	5	428.1 mg	1 min 35 sec	1 min 10 sec	2.672	64
ASA ODF-38	5	308.27 mg	1 min 15 sec	1 min 2 sec	2.659	62
ASA ODF-39	5	411.37 mg	1 min 46 sec	1 min 7 sec	2.696	68
ASA ODF-40	5	398.01 mg	1 min 40 sec	1 min 8 sec	2.663	65

Table 2. Test Results of Optimum Formulation

4. DISCUSSION AND CONCLUSION

The polymer in the formulation coded ASA ODF-36 is PVA and the film was prepared successfully. PVA is a suitable polymer for orally disintegrating films. The presence of plasticizers in film formulations should be 0-20% (w/w) [1]. In the formulation coded ASA ODF-36, glycerol was preferred as the plasticizer and its ratio was determined as 20%. The plasticizer ratio used is suitable for the ratio specified in the literature. In the formulation coded ASA ODF-36, 1% sucrose and 1% sorbitol were used as sweeteners and 1% strawberry essence was used as flavoring. It is in a quantity that can leave a pleasant taste in the mouth. It is also preferable for children. Since the pH measurement of the produced film is not very acidic, it can be seen that it can be at a pH compatible with the body. In addition, the film prepared is of a weight that will not cause discomfort on the tongue. As a result of the folding test, it is seen that it has a flexible film structure by folding 60 times without breaking. It was also determined by the dispersion time analyzes performed in distilled water and saliva. It can be seen that the film disintegrates within seconds. It would be appropriate to examine the optimum formulation in detail with further in vitro and in vivo studies.

5. REFERENCES

[1] Ozcan Bülbül E., Peköz A.Y., and Özsoy, Y. New Dosage Forms: Oral Films. Journal of Literature Pharmacy Sciences 8, p. 3 (2019): 171-84.

[2] Rx Media Pharma Interactive Drug Information Source, 2022, GEMAS, Izmir.



GENÇLERDE EGZERSİZ DAVRANIŞI DEĞİŞİM AŞAMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ

(Evaluation of Exercise Behavior Change Stage in Young People)

Çağlayan Pınar Öztürk¹, Neriman Temel Aksu²

¹Süleyman Demirel Üniversitesi, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, cağlayanpinarozturk@gmail.com

²Akdeniz Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, nerimantemelaksu@akdeniz.edu.tr

Özet:

Giriş: Kişilerin bir alışkanlık ile ilgili durumunu ve tutumunu değerlendirmek için Transteoretik Model'in (TM) değişim aşamaları değerlendirilmesi kullanılabilir. Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinde düzenli egzersiz davranışı ile ilgili durumu ve ilişkili olabilecek faktörleri değerlendirmektir.

Yöntem: Çalışmada Demografik Veri Formu ve Egzersiz Davranış Değişim Basamağı Anketi (EDDBA) kullanılmıştır. Ayrıca öğrencilerin sigara kullanım düzeyi, ailesiyle birlikte yaşayıp yaşamadığı, yaşam memnuniyeti ve akıllı telefon kullanım süresi sorgulanmıştır. İstatistiksel analiz yöntemi olarak bağımsız gruplarda t testi ve ki kare testi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmada 139 üniversite öğrencisi değerlendirilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması 19,68 ($\pm 1,830$), sigara kullanım düzeyi %28,1 (39), ailesiyle birlikte yaşama durumu %48,1 (67), günlük 4 saatten fazla akıllı telefon kullanım oranı %59,7 (89) olarak değerlendirilmiştir. Düzenli egzersiz konusunda katılımcılardan 28'i (%20) düşünmediğini, 73'ü (%52,5) düşündüğünü, 38'i (%27,3) düzenli egzersiz yaptığını ifade etmiştir. Günlük akıllı telefon kullanımının 4 saatten az veya çok olması EDDBA ile ilişkili bulunmuştur ($p=0,013$). Akıllı telefon kullanım süresinin az veya çok olması öğrencilerin düzenli egzersizi düşünmeme, düşünme ve uygulama gruplarından hangisinde olduğunda belirleyici görünmektedir ($p>0,038$). Çalışmada telefon kullanım süresi yüksek bireylerin düşünme aşamasında daha çok kaldığı görülmüştür ($p=0,088$). Çalışmada değerlendirilen diğer parametreler egzersiz alışkanlığı ile ilişkili bulunmamıştır.

Tartışma ve Sonuç: Çalışmada üniversite öğrencilerinin günlük akıllı telefon kullanım süresi ile egzersiz davranışı değişim basamağının ilişkili olduğu görülmüştür. Öğrencilerde akıllı telefon kullanımının yüksek olması muhakeme gücünü zayıflatıcı bir etki oluşturuyor gibi görünmektedir. Bağımlılıkla ilgili bilgilendirme çalışmalarında bu konuya dikkat çekilebilir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz değişim basamağı, transteoretik model, akıllı telefon bağımlılığı

Abstract:

Introduction: The stages of change assessment of the Transtheoretical Model (TM) can be used to assess people's status and attitude towards a habit. The aim of this study was to assess the status and factors that may be associated with regular exercise behavior in university students.

Methods: Demographic Data Form and Exercise Behavior Change Stage Questionnaire (EBCSQ) were used in the study. In addition, students' level of smoking, whether they lived with their families, life satisfaction and duration of smartphone use were questioned. Independent samples t-test and chi-square test were used as statistical analysis methods.

Findings: The study included 139 university students. The mean age of the participants was 19.68 years (± 1.830), smoking level was 28.1% (39), living with family was 48.1% (67), and

the rate of smartphone use more than 4 hours per day was 59.7% (89). Regarding regular exercise, 28 (20%) of the participants stated that they did not think about it, 73 (52.5%) thought about it, and 38 (27.3%) stated that they exercised regularly. A daily smartphone usage of more or less than 4 hours was found to be associated with EBCSQ ($p=0.013$). Whether the duration of smartphone use is less or more seems to be a determinant of whether the students are in the groups of not considering, considering and practicing regular exercise ($p>0.038$). In the study, it was observed that individuals with high phone usage time stayed in the thinking stage more ($p=0.088$). Other parameters evaluated in the study were not found to be associated with exercise habits.

Discussion and Conclusion: In this study, it was observed that the daily smartphone usage time of university students was associated with the change stage of exercise behavior. High smartphone use in students seems to have a weakening effect on their reasoning power. This issue can be emphasized in informative studies on addiction.

Keywords: Exercise Stages of Change, transtheoretical model, smartphone addiction

GİRİŞ:

Sağlık eğitim modelleri sağlıkla ilgili davranışları geliştirmek ve yeni alışkanlıklar kazandırmak amacı ile kullanılmaktadır. Sıklıkla kullanılan eğitim modellerine bakıldığında özellikle Sağlık İnanç Modeli, Gerekçeli Eylem/Planlı Davranış Teorisi, Sosyal Bilişsel Teori ve Transteoretik Model (TM) ön plana çıkmaktadır (1). Bireylerde sağlığa uygun alışkanlıkları kazandırmak için yapılan eğitim programlarında TM kullanımı bireylerde o davranışı gerçekleştirmek ile ilgili öz yeterlilik duygusunu geliştirir, karar alma mekanizmaları üzerinde olumlu etki oluşturur ve değişim sürecini destekler (2). TM eğitim öncesi bireyleri aşamalara (basamaklara) ayırır. Bireyi bir davranışı yapıyor veya yapmıyor ya da bir alışkanlığa sahip veya değil sınıflandırmasının ötesinde daha geniş bir çerçevede değerlendirerek verilecek eğitimi daha bireysel hale getirmeyi hedeflemektedir. Bu aşamalar; niyet öncesi (düşünmeme), niyet aşaması (düşünme, 6 ay içerisinde başlama niyeti), hazırlık aşaması (1 ay içerisinde başlama niyeti), hareket aşaması (6 aydan kısa süredir uygulama) ve sürdürme aşaması (6 aydan uzun süredir uygulama) olmak üzere 5 aşama (basamak) olarak tanımlanmaktadır (3).

Niyet öncesindeki birey, sorgulanan davranış üzerine hiç düşünmemiş, sağlıkla ilgili herhangi bir riske sahip olduğunu düşünmeyen ve davranışa yakın veya uzak dönemde başlamayacağını ifade eden kişi olarak kabul edilmektedir. Niyet aşamasındaki birey, sağlıkla ilgili risklerinin farkında ancak kontrol edebildiğini düşünen ve alışkanlığı geliştirme konusunda uzun dönemde adım atma düşüncesinde olan kişi olarak kabul edilmektedir. Hazırlık aşamasındaki birey, gerçekten başlama niyeti olan ve bu konu üzerinde düşünen, sağlık personelinin fikirlerine açık olan kişi olarak ifade edilmektedir. Hareket aşamasındaki birey, kazandırılması hedeflenen davranışı uygulayan ancak henüz 6 ayı tamamlamadığı için alışkanlık edinmemiş kabul edilen kişidir. Sürdürme aşamasındaki birey ise 6 aydan uzun süredir davranışı uygulayan ve davranışı alışkanlık haline dönüştürdüğü kabul edilen kişidir (3).

Bu çalışma üniversite öğrencilerinde düzenli egzersiz davranışı ile ilgili durumu ve ilişkili olabilecek faktörleri değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM:

Bu çalışma Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim görmekte olan üniversite öğrencileri değerlendirilerek gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada katılımcıların demografik verilerini değerlendirmek için demografik veri formu, egzersizle ilgili durum ve tutumlarını değerlendirmek için Egzersiz Davranışı Değişim Basamakları Anketi kullanılmıştır.

Egzersiz Değişim Basamakları Anketi'nin (EDDBA) geçerlilik ve güvenilirliği 2010 yılında Cengiz ve arkadaşları tarafından üniversite öğrencileri örnekleminde yapılmıştır. Bu ankette düzenli fiziksel aktivite ve egzersiz tanımlanmış olup belirtilen 4 yargıya katılımcının evet ve hayır seçeneklerinden biri ile cevap vermesi istenmiştir. Sonuçta öğrenilmek istenen bilgi katılımcının düşünmeme/düşünme/hazırlık/hareket/sürdürme aşamalarından hangisinde olduğudur (4). Bahsi geçen

aşamalar 1-5 arası basamak skorlaması olarak davranışı düşünmemeden düzenli yapmaya doğru sıralanmıştır. 1. Basamaktaki birey davranışı yapmayı hiç düşünmeyen birey olup 5. Basamaktaki birey davranışı alışkanlık haline getirmiş bireyi temsil etmektedir.

Bu çalışmada tüm katılımcılar düzenli egzersiz yapmıyor/ düzenli egzersize başlamayı (kısa veya uzun vadede) düşünüyor, düzenli egzersiz yapıyor (kısa veya uzun süredir) olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. EDDBA'ya göre düşünmeme aşamasındaki bireyler düzenli egzersize başlamayı düşünmeyenler grubuna, düşünme (düzenli egzersize 6 ay içinde başlama niyeti) ve hazırlık (düzenli egzersize 1 ay içerisinde başlama) aşamasındaki bireyler düzenli egzersize başlamayı düşünenler grubuna, hareket ve sürdürme aşamasındaki bireyler ise düzenli egzersiz yapan bireyler grubuna dahil edilmiştir. Böylece düzenli egzersiz davranışı konusunda olası 5 grup yerine grup sayısı 3'e düşürülmüştür. Bu yöntem gruplardaki birey sayısının artırılmasını sağlayarak istatistiksel analizi kolaylaştırmıştır.

Katılımcıların sigara kullanımı (evet/hayır), ailesiyle birlikte yaşayıp yaşamadığı (evet/hayır), yaşam memnuniyeti ve günlük telefon kullanım miktarı sorgulanmıştır. Yaşam memnuniyeti tek soru ile değerlendirilmiştir. Katılımcılara “yaşam memnuniyetinizi nasıl değerlendirirsiniz?” Sorusu sorulmuş kötü/orta/iyi/çok iyi seçeneklerinden birini seçmeleri istenmiştir. Günlük telefon kullanımının süresi için ise katılımcılardan günlük toplam telefon kullanım süresini düşünerek, 4 saatten az veya çok seçeneklerinden birini seçmesi istenmiştir.

İstatistiksel olarak bağımsız gruplarda t testi ve ki kare yöntemleri kullanılmıştır. İstatistiksel anlam düzeyi $p<0,05$ kriter alınmıştır.

BULGULAR:

Çalışmada 67' si birinci sınıf 72' si ikinci sınıf olmak üzere toplam 139 üniversite öğrencisi değerlendirilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması 19,68 (+-1,830)'dir. Katılımcıların sigara kullanımı, aile ile birlikte yaşam durumu, akıllı telefon kullanım süresi ve yaşam memnuniyeti ile ilgili yargıları değerlendirildiğinde, durumları *Tablo.1* ' deki gibi olduğu tespit edilmiştir.

Sigara kullanımı	hayır	N(%)
		100(71,4)
	evet	39(27,9)
Aile ile birlikte Yaşam	hayır	72(51,4)
	evet	67(47,9)
Akıllı telefon kullanım süresi	4 saatten az	56(40,0)
	4 saatten fazla	83(59,3)
Yaşam memnuniyeti	Memnun (kötü, orta)	88(72,9)
	Memnun değil (iyi, çok iyi)	51(36,4)

Katılımcılar yaşam memnuniyeti sorusuna 11'i kötü, 77'si orta, 45'i iyi, 6'sı çok iyi olarak cevap vermişlerdir.

Katılımcıların düzenli egzersiz yapıp yapmadığı sorgulanırken haftada en az 3 gün yapılan orta düzey ve üzeri fiziksel aktivite ve egzersiz uygulaması kriter alınmıştır. Katılımcıların düzenli egzersiz yapmakla ilgili durumları ve tutumları değerlendirildiğinde katılımcılardan 28'si yapmayı düşünmediğini, 21'i önümüzdeki 6 içerisinde başlamayı düşündüğünü, 52'si önümüzdeki bir 1 ay içerisinde başlamayı düşündüğünü, 12'si 6 aydan daha kısa süredir düzenli egzersiz yaptığını, 26'sı 6 aydan daha uzun süredir düzenli egzersiz yaptığını ifade etmiştir.

Katılımcıların sigara kullanımı, ailesi ile yaşayıp yaşamadığı, yaşam memnuniyet düzeyi ile basamak puanı karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunamamıştır ($p>0,05$). Akıllı telefon

kullanım düzeyi 4 saatten az veya fazla olan bireylerin basamak skorları değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo.2).

Tablo.2. Günlük Telefon Kullanım Süresine Göre Düzenli Egzersiz Yapma Durumlarının Karşılaştırılması							
			Düzenli egzersize başlamayı düşünmeyenler/ düzenli egzersiz yapanlar			Toplam	
			Düşünmeyenler %	Düşünenler %	Yapanlar %	N	%
Günlük telefon kullanım süresi	<4 saat	N	6 _a %10,7	30 _{a, b} %53,6	20 _b %35,7	5 6	%100
	> 4 saat	N	22 _a %26,5	43 _{a, b} %51,8	18 _b 21,7%	8 3	%100
Toplam		N	28 %20,1	73 %52,5	38 %27,3	1 3 9	%100

$\chi^2= 6,566$ $p=0,038$ Cramer's $V=0,217$

Çalışmada ayrıca akıllı telefon kullanım süresine göre gruplandırılan katılımcıların düzenli egzersiz alışkanlığı ve tutumu sorgulanarak karşılaştırıldığında (düzenli egzersiz davranışı değişim basamak skoru açısından karşılaştırıldığında) akıllı telefon kullanımı 4 saatten az veya çok olanlarda EDDBA basamak skor ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklı olduğu görülmüştür ($p<0,05$) (Tablo.3).

Tablo.3. Akıllı telefon kullanımı az ve çok olan bireylerde egzersiz basamak skorlarının karşılaştırılması				
Günlük telefon kullanım süresi	N	EDDBA Basamak Skoru Ortalaması (Ss)	P değeri	
<4 saat	56	3,25 (1,311)	0,013	
>4 saat	83	2,67(1,317)	(P<0,05)	

TARTIŞMA:

Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite ve egzersiz düzeyinin araştırılması sağlığa uygun davranışların yaygınlaştırılması ile ilgili durum tespiti açısından önemlidir. Konu ile ilgili bir çalışmalardan birinde üniversite öğrencilerinin %71'inde diğerinde %75'inde fiziksel aktivite düzeyi normal seviyenin altında bulunmuştur (5,6). Akıllı telefon kullanıcıların %67,8'inde süreden bağımsız fiziksel aktivite düzeyinin azaldığı gözlemlenmiştir (7). Ayrıca akıllı telefon kullanımları sorgulanan katılımcıların fiziksel aktivite takibi ile ilgili uygulamalardan haberdar olmadıkları ya da kullanmadıkları görülmüştür (5). Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyi ile ilgili çalışmalarda fiziksel aktivite düzeyi normalin altında ve erkek öğrencilerde kadın öğrencilere göre aktivite düzeyi daha yüksek bulunmuştur (6,8). Bu çalışmada ise kadın ve erkekler arasında basamak skoru açısından bir farklılık görülmemiştir ($p>0,05$).

Kişinin akıllı telefona ulaşamadığı zamanlarda tedirgin hissetmesi ve korku yaşaması gibi semptomların varlığı ile tanımlanmış bir durum olan NOMOFÖBİA(NOMOBİLEPHONE) kavramı 2008 yılında tanımlanmış olup insidansı, prevalansı, nedenleri ve sonuçları üzerine çok sayıda çalışma yapılmıştır (9,10)

Konu ile ilgili bir çalışmaya göre akıllı telefon bağımlılığı gençlerde toplumun diğer kesimlerine göre, kadınlarda erkeklere göre daha yüksek düzeyde görülmektedir (11). Başka bir çalışmada ise cinsiyet ile akıllı telefon bağımlılığı arasındaki ilişki gözlemlenmemiştir (12). Özellikle 21-23 yaş arası bireyler akıllı telefona 27 yaş ve üstüne göre daha olumlu anlam yüklemekte olup bu durumun bağımlılığı

arttıran bir etken olabileceği ifade edilmiştir (13). Bu çalışmada erkek ve kadınların kendi arasında akıllı telefon kullanım oranları (4 saatten az/4 saatten fazla) yaklaşık 2/3 olup cinsiyete göre farklılık gözlemlenmemiştir.

Akıllı telefon bağımlılığının fiziksel aktiviteye etki edip etmeyeceğine yönelik çalışmalar ile bu bağımlılık türünün fiziksel sağlığa olabilecek olumsuz etkileri gözlemlenmeye çalışılmıştır. Erdoğanoğlu ve arkadaşlarının çalışmasında üniversite öğrencileri akıllı telefon bağımlısı olanlar ve olmayanlar olarak değerlendirildiğinde gruplar arasında fiziksel aktivite ve egzersiz kapasitesinin farklı olmadığı, ancak bağımlılık düzeyi ile fiziksel aktivite ve egzersiz düzeyinin negatif yönlü korelasyon gösterdiği tespit edilmiştir (7). Küçük ve arkadaşlarının çalışmasında ise bağımlılık ile fiziksel aktivite düzeyi arasında ilişki gözlemlenmemiştir (12). Bu çalışmada açıkça görülmüştür ki akıllı telefonu 4 saatten az veya fazla kullanım hem basamak skoru açısından istatistiksel bir farklılık oluşturmuş hem de bireylerin düzenli egzersizi düşünmeyenler/düzenli egzersize başlamayı düşünenler/düzenli egzersiz yapanlar gruplarından hangisine dahil olduğu konusunda belirleyici olmuştur. Bu açıdan akıllı telefon kullanım süresinin fiziksel aktivite ve egzersiz kararları üzerinde belirleyici olma yolu ile bir etki oluşturduğu görülmüştür.

Bağımlılık ile ilgili çalışmalara göre bağımlılarda benlik saygısı azalmakta, öz denetim zayıflamakta, karar verme ve çözüm üretme mekanizmaları zarar görmektedir. Alkol bağımlısı olanlarda yapılmış bir çalışmada bağımlılarda karar verme ve yürütücü işlevlerin bozulduğu gözlemlenmiştir(14). Madde bağımlısı olan gençlerde yapılmış bir çalışmada ise bağımlılığın ebeveyn çocuk arası çatışma ve karar verme konusunda umursamazlıkla ilişkili olduğu görülmüştür (15). Tohumcu ve arkadaşlarının çalışmasında ise akıllı telefon bağımlılık puanı ile benlik saygısının negatif yönde ilişkili olduğu, yalnızlık duygusunun ise pozitif yönde ilişkili olduğu görülmüştür. Bu durumda benlik saygısı azaldıkça ve yalnızlık duygusu arttıkça akıllı telefon kullanımı artmaktadır (16). Bilkay ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaya göre akıllı telefon bağımlılarında öz düzenleme ve yaratıcı performansın olumsuz etkilendiği ifade edilmiştir (17). Bu çalışmada akıllı telefon kullanımı 4 saatten fazla olan bireylerin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmasa da daha çok düşünme aşamasında kaldığı (p=0,08) görülmüştür. Bu sonuç bağımlılıkla ilişkili karar verme zorluğu ile ilişkili olabilir.

Mevcut literatür eşliğinde akıllı telefon kullanım süresinin çok olduğu bağımlılık durumlarında bireylerde karar verme zorlukları oluşabileceği ifade edilmiştir. Bu çalışmada görülmüştür ki akıllı telefonu 4 saatten fazla kullananlar düzenli egzersize başlama konusunda daha çok düşünme aşamasında kalmışlardır. Bu durum muhakeme gücünün zayıflaması ile ilişkili olabilir.

SONUÇ:

Bu çalışmada üniversite öğrencilerinde sigara kullanım düzeyinin (%28,1) yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilerinin %20'si düzenli egzersiz yapmayı hiç düşünmediğini ifade etmiştir. Öğrencilerden sadece %27,3' ü düzenli egzersiz yapmakta olup arada kalan büyük çoğunluk düşünme aşamasında kalmıştır. Bu durum gelecek açısından kalp damar sağlığı açısından yüksek risklere işaret etmektedir. Bu konu üzerine çalışılması koruyucu rehabilitasyon açısından önemlidir.

Çalışmada akıllı telefon kullanım süresinin yüksek olduğu, bu durumun egzersiz ile ilgili kararlar ile ilişkili olduğu görülmüştür. Akıllı telefonun inaktif bir alışkanlık olması ve karar verme konusunda oluşturduğu etki dikkat çekicidir. Bu konuda yapılabilecek bilinçlendirmelerin içeriği genişletilebilir. Akıllı telefonlardaki fiziksel aktivite ve egzersiz ile ilgili faydalı uygulamaların kullanımı teşvik edilebilir. Akıl ve ruh sağlığına yönelik eğitimler yapılabilir.

KAYNAKÇA

1. Redding C.A., Rossi J.S., Rossi S.R., Velicer W.F., Prochaska J.O. (2000). Health behavior models. The International Electronic Journal of Health Education, 3, 180-193.
2. Vela C., Ortega C.. (2020). Adoption of change: a systematic review of the transtheoretical model. Sport Exerc Med – Open J, 6(1), 27–38.
3. Erol S., Erdoğan S.. (2007). Sağlık davranışlarını geliştirmek ve değiştirmek için transteoretik modelin kullanılması. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Derg, 10(2), 86–94.
4. Cengiz C., Aşçı F.H., İnce M.L. (2010). “Egzersiz davranışı değişim basamakları anketi”: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Türkiye Klin J Sport Sci, 2(1), 32–7.
5. Gülçelik G.E., Aydın O., Özer A.Y. (2020). Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite farkındalığı, aktivite düzeyi ve

- mobil teknoloji kullanımının araştırılması. *J Heal Sci Manag*, (1), 11–20.
6. Kasırğa Z., Odabaşoğlu M.E., Dedeoğlu T. (2021). Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyi ve egzersiz yarar/engel algılarının incelenmesi. *Sos Araştırmalar ve Yönetim Derg*, (1), 83–95.
 7. Erdoğanoğlu Y., Arslan B.Ç. (2019). The effect of smartphone usage on physical capacity in young people. *Anadolu Psikiyatı Derg*, 20(5), 499–505.
 8. Cengiz C., İnce M.L., Çiçek Ş. (2009). Fiziksel Aktivite Düzeyleri. *Gazi BESD*, 14(2), 23–32.
 9. Güzel Ş. (2018). Fear of the age: nomophobia (no-mobile-phone). *Sosyal Çalışmalar Üzerine Akademik Perspektif Dergisi*, *Akad Perspekt Year, Soc Stud*, (1), 20–4.
 10. Bianchi A., Phillips J.G. (2005). Psychological predictors of problem mobile phone use. *Cyberpsychology Behav*, 8(1), 39–51.
 11. Keskin T., Ergan M., Başkurt F., Başkurt Z. (2018). Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon kullanımı ve baş ağrısı ilişkisi. *Sağlık Bilim Derg*, 24(2), 948–56.
 12. Küçük E., Celbek B., Coşkun G. (2021). Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığının fiziksel aktivite ve depresyon üzerine etkisi. *Bozok Tıp Derg*, 11(3), x–x.
 13. Global K. (2017). *Journal M, Edition TR. Kuyucu Global Media Journal TR Edition, Bahar/Spring*, 7(14), 328–59.
 14. Zorlu N., Demir D.E., Polat S., Kuserli A., Gulseren S. (2013). Normal decision-making and executive functions in alcohol dependent individuals. *Dusunen Adam - J Psychiatry Neurol Sci*, 26(2), 131–8.
 15. Bilaç Ö., Önder A., Kavurma C., Eslek A. et al. (2021). Madde kullanan ergenlerin problem çözme , karar verme becerileri , duygusal tepkisellik düzeyleri ve anne tutumlarının değerlendirilmesi : olgu-kontrol çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 32(1), 17–25.
 16. Tohumcu M.U., Karşı T.A., Bahadır E., Kalender B. (2019). Akıllı telefon bağımlılığı ve internet bağımlılığı ile benlik saygısı ve yalnızlık arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Trak Üniversitesi Sos Bilim Derg*, 21(2), 773–87.
 17. Bilkay S., Çiçek B. (2022). Akıllı telefon bağımlılığının öz düzenleme ve yaratıcı performans üzerine etkisi. *İŞLETME ARAŞTIRMALARI DERGİSİ*, 14(3), 2168-2181

RÖNESANS VE ANATOMİ**(Renaissance and Anatomy)****İhsan HIZ*, Soner ALBAY***** Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye,**drihsanhiz@gmail.com, soneralbay@yahoo.com***Özet:**

Giriş: Rönesans, Avrupa tarihinde ilerleme ve estetiğin; bilim ve sanat ile buluştuğu bir dönemi temsil etmektedir. Özellikle İtalya’da Michelangelo, Leonardo da Vinci, Benvenuto Cellini gibi birçok sanatçı, eserleri ile bu dönemin ihtişamına katkıda bulunmuşlardır. Temmuz 2023’te yayınlanan; Michigan Üniversitesi’nde lisans öğrencileriyle yapılan bir çalışmada, Rönesans eserlerinin anatomi öğrenilmesinde etkileri araştırılmış. Bu çalışmaya göre 2018-2022 yılları arasında öğrenciler Rönesans eserlerini incelemek amacıyla İtalya’ya gönderilmiş; öğrencilerden Rönesans sanatçıların eserlerinde kas-iskelet sistemi yapılarını tanımlamaları, tasvir edilen yapının anatomik olarak aslına uygun olup olmadığını değerlendirmeleri istenmiş; olumlu geri bildirimlerin yanı sıra, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin geliştiği de gözlenmiştir. Örneğin Michelangelo’nun Davut heykeli’ni incelediğimizde, kas ve yüzeyel yapılarındaki detaylar oldukça büyüleyicidir. Yine Michelangelo’nun Musa’nın Hükmü adlı eserinde yer alan 5. parmağa ekstensiyon yaptırarak m. extensor digiti minimi’yi daha görünür hale getirip tasvir etmesi; sanatçının anatomi bilgisini gözler önüne sermektedir. Leonardo da Vinci “Sadece damarların nasıl çalıştığını, işlevini anlayabilmek için 10 tane cesedi açmak zorunda kaldım” diyerek diseksiyona verdiği önemi göstermektedir. Sanatçı’nın columna vertebralis çizimleri incelendiğinde oldukça detaylı ve titiz çalıştığı görülmektedir. Kemikler ve kasları göstermekle kalmayıp, bu yapıların yaptıkları hareketleri de incelemiştir. Çizimlerinde sinus maxillaris, fissura orbitalis superior ve fissura orbitalis inferior gibi yapılara da yer vermesi çok yönlü anatomi bilgisini ortaya koymaktadır.

Sonuç: Anatomi öğreniminde, klasik ders yöntemleri yanı sıra diseksiyonlar ve anatomi atlasları gibi görsel materyallerin de olumlu etkileri bulunmaktadır. Rönesans dönemine ait sanatçıların eşsiz anatomi bilgileri ile yaptıkları heykel ve çizimler, birer kaynak olarak görülebilir. Ayrıca bu eserleri öğrenciler anatomi bilgileri ile daha detaylı inceleyerek derin ve kalıcı bir öğrenme sağlayabilirler. Güzel sanatların insan anatomisini öğrenmede katkı sağlayabileceğini Rönesans dönemi sanatçıları eserleri ile göstermiştir. Anatomi eğitimi yalnızca Tıp Fakülteleri, Diş Hekimliği Fakülteleri veya Sağlık Bilimleri Fakülteleri ile sınırlı kalmamalıdır. Hiç kuşku yok ki Güzel Sanatlar Fakültesi eğitiminde daha detaylı yer bulabilecek artistik insan anatomisi dersleri öğrencilere farklı bir perspektif ve derinlik katacaktır.

Anahtar Kelimeler: Rönesans, Anatomi, Michelangelo, Leonardo da Vinci

Abstract:

Introduction: Renaissance, progress and aesthetics in European history; It represents a period where science and art meet. Especially in Italy, many artists such as Michelangelo, Leonardo da Vinci and Benvenuto Cellini contributed to the magnificence of this period with their artworks. In a study published in July 2023 conducted with undergraduate students at the University of Michigan, the effects of Renaissance works on learning anatomy were investigated. According to this study, students who visited to Italy between 2018 and 2022 to study Renaissance works, were asked to describe the musculoskeletal system structures in the works and to evaluate whether the depicted structures were anatomically true or not. In addition to positive feedback, it was also observed that students' critical thinking skills improved. For

example, when we examine Michelangelo's statue of David, the details in the muscles and superficial structures are quite fascinating. Again, by extending the 5th finger, which is featured in Michelangelo's work titled The Judgment of Moses, making the extensor digiti minimi more visible and depicting it; It reveals the artist's knowledge of anatomy. Leonardo da Vinci shows the importance he attached to dissection by saying, "I had to open 10 cadavers just to understand how the vessels work and their functions." When the artist's vertebral column drawings are examined, it is seen that he worked very detailed and meticulously. He not only showed bones and muscles, but also examined the movements caused by these structures. His inclusion of structures such as maxillary sinus, superior and inferior orbital fissure in his drawings reveals his versatile anatomy knowledge.

Conclusion: In addition to classical lecture methods, visual materials such as dissections and anatomy atlases have positive effects on anatomy learning. The sculptures and drawings made by Renaissance period artists with their unique knowledge of anatomy can be seen as a resource. In addition, students can obtain a deep and lasting learning by examining these works in more detail with their anatomy knowledge. Renaissance period artists demonstrated with their works that fine arts can contribute to learning human anatomy. Anatomy education should not be limited to Medical Faculties, Dentistry Faculties or Health Sciences Faculties. There is no doubt that artistic human anatomy courses, which can be included in more detail in the education of the Faculty of Fine Arts, will add a different perspective and depth to students.

Keywords: Renaissance, Anatomy, Michelangelo, Leonardo da Vinci

1. GİRİŞ

Rönesans Avrupa tarihinde ilerleme ve estetiğin; bilim ve sanat ile buluştuğu bir dönemi temsil etmektedir. Özellikle İtalya'da Michelangelo, Leonardo da Vinci, Benvenuto Cellini gibi birçok sanatçı, eserleri ile bu dönemin ihtişamına katkıda bulunmuşlardır. Temmuz 2023'te yayınlanan; Michigan Üniversitesi'nde lisans öğrencileriyle yapılan bir çalışmada, Rönesans eserlerinin anatomi öğrenilmesinde etkileri araştırılmış. Bu çalışmaya göre 2018-2022 yılları arasında öğrenciler Rönesans eserlerini incelemek amacıyla İtalya'ya gönderilmiş; öğrencilerden Rönesans sanatçıların eserlerinde kas-iskelet sistemi yapılarını tanımlamaları, tasvir edilen yapının anatomik olarak aslına uygun olup olmadığını değerlendirmeleri istenmiş; olumlu geri bildirimlerin yanı sıra, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin geliştiği de gözlenmiştir (1).

Michelangelo'nun Davut heykeli'ni incelediğimizde, kas ve yüzeysel yapılarıdaki detaylar oldukça büyüleyicidir. Michelangelo di Lodovico Buonarroti Simoni'den Cattedrale di Santa Maria del Fiore'nin çatısına konulup; çevreden görünebilecek kadar büyük bir heykel yapması istenmiş. Michelangelo Davut heykelini 1501-1504 yılları arasında tek bir mermer bloktan yapmıştır. Heykel tamamlandığında ağırlığı 6 tonu geçmiştir; bu yüzden heykelin Palazzo della Signoria'ya yerleştirilmesine karar verilmiştir. O dönem Floransa Cumhuriyeti, çevresinde yer alan şehir devletlerinin tehdidi altındaydı. Davut heykelinin yansıttığı cesaret ve kararlılık sebebiyle, heykel Floransa'nın sembollerinden biri olarak görülmektedir (2).

Michelangelo'nun Davut heykeli incelendiğinde, sanatçının anatomi bilgisinin derinliği görenleri büyülemektedir. Regio cervicalis'te ilk olarak m. sternocleidomastoideus'un seyri dikkatimizi çekmektedir. Clavicula'nın yüzeysel izdüşümü görülmekte, protuberantia laringea da oldukça gerçeğine uygun tasvir edilmiştir. Sol elin dorsal yüzünde m. extensor digitorum'un tendonları ustalıkla gösterilmiştir. Michelangelo kulak ile ilgili yapılar eserinde oldukça ayrıntılı bir şekilde yer vermiştir. Lobulus auriculæ, tragus, helix ve antihelix'in yanı sıra crura antihelicis'in arasındaki fossa triangularis de görülmektedir.

Michelangelo'nun eserine bu açıdan baktığımızda dikkatimizi m. pectoralis major'lar ve incisura jugularis'in anatomik olarak uygun tasvir edilmesi çekmektedir. M. deltoideus'un pars clavicularis ve pars acromialis parçaları ile sulcus clavipectoralis ve Mohrenheim üçgeni göze çarpmaktadır. Proc. xiphoideus'un ve arcus costalis'lerin yüzeysel deri izdüşümü görülebilmektedir. Karın bölgesinde m. rectus abdominis'ler ve aralarında yer alan intersectiones tendineae fark

edilmektedir. Bu yapıların lateralinde bilateral linea semilunaris dikkat çekmektedir. Orta hatta linea alba ile umbilicus da görülmektedir.

Michelangelo'nun Davut heykelinde elin dorsal yüzüne bakıldığında, burada yer alan venöz yapılardan distalden proksimale doğru; vv. metacarpales dorsales, rete venosum dorsale ve v. basilica oldukça net görülmektedir. M. extensor digitorum'un tendonları titizlikle heykelde gösterilmiştir.

Michelangelo di Lodovico Buonarroti Simoni, Davut heykelini bitirdiğinde eserinin güzelliği ve büyüleyiciliği Papa II. Julius'un da dikkatini çekmiştir. Michelangelo'ya kendisi için çalışmasını, Roma'ya gelmesini teklif eder. Sanatçı Musa'nın Hükümü adlı eserini, Papa II. Julius'un mezarı için yapmıştır. Bu eser yaklaşık 600 yıldır Roma'da San Pietro in Vincoli Kilise'sinde bulunmaktadır (3)

Michelangelo'nun bu heykelini incelediğimizde, ilk başta üst ekstremiteye ait kasların anatomisi dikkat çekmektedir. Regio deltoidea'da m. deltoideus'un şekli ve kabarıklığı görülmektedir. Biraz daha distale indiğimizde kolun pozisyonuna bağlı olarak sol kolda m. biceps brachii ve m. triceps brachii'yi birlikte görmekteyiz. Yüz bölgesinde m. corrugator supercilii'ler ve m. procerus'a kontraksiyon yaptırarak sanatçı eserine öfke ifadesi yüklemek istemiş olabilir.

Heykele baktığımızda kulağa ait yapılardan lobulus auriculae, helix, antihelix ve tragus'un detaylı tasvir edildiği görülmektedir. Regio cervicalis'te m. sternocleidomastoideus'un seyri fark edilmektedir. M. pectoralis major'a ait liflerin humerus'ta sonlanma yerine doğru seyirleri heykelde büyük bir özenle gösterilmiştir. Üst ekstremitede m. deltoideus'un tuberositas deltoidea'ya denk gelecek şekilde sonlandığı görülmektedir.

Sağ tarafta ön kolun proksimalinde m. extensor carpi ulnaris ile m. extensor digiti minimi kolaylıkla fark edilmektedir. Michelangelo, 5. parmağa ekstensiyon yaptırarak m. extensor digiti minimi'yi heykelde daha ön plana çıkarmıştır. Bu sanatçının anatomi bilgisinin muazzamlığını gözler önüne sermektedir.

Rönesans ve anatomi denilince hemen hemen herkesin aklına ilk olarak Leonardo da Vinci gelmektedir. Yetenekleri sayesinde dönemin en önemli heykeltıraşlarının yanında çirak olarak eğitim görmeye başlamıştır. Öğretmeni Andrea del Verocchio, bu yetenekli öğrencisinin insan vücudunu tanımasında ve anatomisini kavramasında oldukça ısrarlıydı. O dönem İtalya'da tıp eğitiminde halen Galen'in metinlerinden faydalanılmaktaydı. Daha fazlasını merak eden Leonardo da Vinci, hayvan ve insanlar üzerinde diseksiyon yapmaya ve bunları kağıda dökmeye başlamıştır.

"Sadece damarların nasıl çalıştığını, işlevini anlayabilmek için 10 tane cesedi açmak zorunda kaldım" diyor Leonardo da Vinci (4)

Leonardo da Vinci'nin columna vertebralis çizimleri anatomik olarak hatasız ilk çizimlerden kabul edilebilir. Columna vertebralis'te vertebraların dizilimleri neticesinde meydana gelen lordosis ve kyphosis'leri dahi göstermiştir. Çizimlerinde vertebraları bu açılanmalara göre sınıflandırdığı görülmekte ve bu sınıflandırmanın günümüzde kullandığımız ile benzerliği dikkat çekmektedir. Thorax iskeletine çizimlerinde costa'ları kırık ve kemik parça olarak ikiye ayırmış olabileceği görülmektedir. Costa'ların hem vertebra'lar hem de sternum ile yapmış oldukları eklemlerin çizimlerindeki gösterimi, Leonardo da Vinci'nin diseksiyon bilgisinin çok iyi olduğunu; ayrıca bu yapıları kağıda dökerkenki hassasiyetini göstermektedir. İkinci costa'nın hem manubrium sterni hem de corpus sterni ile yapmış olduğu eklem anatomik olarak uygun bir şekilde çizimlerde yerini aldığı görülmektedir.

Sinus maxillaris ve sinus frontalis çizimleri dönemin şartları göz önüne alındığında hayranlık uyandırıcıdır. Çizimlerinde orbita içerisinde yer alan fissura orbitalis superior ve fissura orbitalis inferior'u da görmekteyiz. Ayrıca cranium'a karşıdan baktığımızda gördüğümüz foramen mentale, foramen infraorbitale ve foramen zygomaticofaciale de diseksiyon çizimlerinde karşımıza çıkmaktadır. Leonardo da Vinci çizimlerinde beyin ventriküllerine dahi yer vermiştir. Cavitas nasi'nin lateral duvarını, mandibula üzerindeki yapılar ile cavitas oris'in üst duvarını oluşturan palatum durum'u özenle resmetmiştir (5,6).

Leonardo da Vinci, diseksiyonları sonucunda oldukça detaylı üst ekstremité çizimleri yapmıştır. El kemikleri dahil üst ekstremité kemiklerini neredeyse eksiksiz çizmiş. Hatta ön kol kemikleri olan radius ve ulna'nın pronasyonda birbirleri üzerinde yapmış oldukları kayma hareketi de göstermiştir. M. biceps brachii'nin caput longum ve caput breve adlı iki kısmının scapula'daki tutunma yerlerini diseksiyon çizimlerinde bulabilmekteyiz. Leonardo da Vinci notlarında kemiklerin yanı sıra kaslara da büyük yer vermiştir. Anatomik pozisyonda görebileceğimiz retinaculum musculorum flexorum ve fasciaları da resmetmiştir.

Alt ekstremitte kemiklerinden femur, tibia ve fibula'nın farklı açılardan çizimlerini yapmakla birlikte; bu kemiklerin bacağına fleksiyon yaptırıldığındaki birbirleri ile olan durumlarına da notlarında yer vermiştir. Talus, calcaneus'la beraber metatarsal kemiklere de Leonardo da Vinci'nin çizimlerinde rastlamaktayız.

Leonardo da Vinci, çizimlerinde dolaşım sistemi organlarına da yer vermiştir. Kalbin dış yapısını ayrıntılı bir şekilde notlarına aktarmış olsa da kalbin iç yapısını atrium ve ventriculus olarak sağda ve solda toplamda dört boşluk yerine kalbi iki boşluklu resmetmiştir. Benzer durum vücuttaki büyük damarlarda da mevcuttur. Bunun sebebi Leonardo da Vinci'nin diseksiyon çizimlerinin oldukça detaylı olması, uzun süren diseksiyonlar sonucunda kadavralarda bozulmalar meydana gelebilmiş olması; bu yüzden de hayvan diseksiyonlarında edindiği bilgilerle bazı çizimleri harmanlamış olma ihtimalidir (5).

2.SONUÇ

Anatomi öğreniminde, klasik ders yöntemleri yanı sıra diseksiyonlar ve anatomi atlasları gibi görsel materyallerin de olumlu etkileri bulunmaktadır. Rönesans dönemine ait sanatçıların eşsiz anatomi bilgileri ile yaptıkları heykel ve çizimler, birer kaynak olarak görülebilir. Ayrıca bu eserleri öğrenciler anatomi bilgileri ile daha detaylı inceleyerek derin ve kalıcı bir öğrenme sağlayabilirler. Güzel sanatların insan anatomisini öğrenmede katkı sağlayabileceğini Rönesans dönemi sanatçıları eserleri ile göstermiştir. Anatomi eğitimi yalnızca Tıp Fakülteleri, Dış Hekimliği Fakülteleri veya Sağlık Bilimleri Fakülteleri ile sınırlı kalmamalıdır. Hiç kuşku yok ki Güzel Sanatlar Fakültesi eğitiminde daha detaylı yer bulabilecek artistik insan anatomisi dersleri öğrencilere farklı bir perspektif ve derinlik katacaktır.

KAYNAKÇA

1. Gross, M. Melissa, Jennifer E. Gear, and Wendy M. Sepponen. "Using represented bodies in Renaissance artworks to teach musculoskeletal and surface anatomy." *Anatomical Sciences Education* (2023)
2. <https://www.sanatperver.com/michelangelonun-david-heykeli-neden-italyan-ronesansinin-simgesi-olmustur/> Erişim: 25 Ekim 2023
3. <https://www.tarihcantasi.com/musanin-hukmu-heykeli-michelangelo/> Erişim: 25 Ekim 2023
4. <https://www.slideshare.net/NecmiKeskin/bir-anatomist-olarak-leonardo-da-vinci> Erişim: 25 Ekim 2023
5. <https://tr.khanacademy.org/humanities/renaissance-reformation/high-ren-florence-rome/leonardo-da-vinci/v/leonardo-anatomist> Erişim: 25 Ekim 2023

HİPOKSİNİN TÜMÖR OLUŞUMUNDAKİ ROLÜ**Didem ÖZKAHRAMAN, Prof. Dr. Nilüfer ŞAHİN CALAPOĞLU**

*Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, ISPARTA/TÜRKİYE,
ozkahramandidem@gmail.com*

Özet: Hipoksi ile indüklenebilir faktör 1 (HIF1), kanser hücrelerinin düşük oksijene yanıtında önemli bir rol oynar. HIF1, kanser hücrelerinin hipoksiye uyum sağlamasına yardımcı olur ve tümör oluşumunu destekler. HIF-1, tümörle ilişkili enflamatuvarın hem içsel sinyalizasyonunda hem de dışsal aktivasyonunda yer alır. İnsanlarda tanımlanan üç tip HIF-1 protein ailesi vardır: HIF1- α , HIF2- α ve HIF3- α . Bu HIF- α aileleri kanser tipine göre farklılık gösterir. Özellikle glioblastoma multiforme, hemanjiyoblastom, kolonik adenokarsinom ve alt tipleri akciğer, prostat ve meme kanserinde HIF'lerin aşırı eksprese edildiği bilinmektedir. Hipoksi, hızlı çoğalan kök hücre benzeri fenotipe sahip hücrelere neden olur, yaşlanmayı azaltır, kaotik ve hatalı işleyen kan damarları yaratır ve hepsi birlikte tedavi direncini daha da indükleyerek metastazı artırır. Bu nedenle tümör oksijenasyonu ve HIF ekspresyon modelinin değerlendirilmesi, tümör kemo- ve radyo-duyarlılığının belirlenmesine yardımcı olur. Yapılan çalışmalarda, HIF-1 α ekspresyonu yüksek olan baş-boyun kanseri örneklerinin ve HIF-2 α ve düşük HIF- içeren biyopsilere kıyasla kemoterapiye daha dirençli olduğu görüldü. HIF-1'in yüksek ekspresyonunu gösteren orofaringeal kanserli hastaların ışınlamadan sonra tam remisyona elde etme şansının düştüğü gözlemlendi. Ek olarak ışınlamanın, VEGF gibi anjiyojenik moleküllerin üretimine yol açan HIF-1 aktivitesini indüklediği görülmüştür. Tümör taşıyan farelerin HIF-1 inhibitörü (YC-1) ile tedavi edilmesinin radyasyona bağlı damar hasarını indüklediği bildirilmiştir. Ayrıca HIF-2 inhibisyonunun, HIF-2 aracılı p53 aktivitesi artışı ve ROS birikimi, dolayısıyla DNA hasarı nedeniyle radyasyona bağlı apoptozu arttırdığı gösterilmiştir. Hipoksi, artan tümör ilerlemesi ve hastaların hayatta kalmasını engelleyen saldırganlık anlamına geldiğinden, klinik gözlemlerle birlikte hipoksiyi ölçmenin doğrudan ve dolaylı yöntemleri, hastaların sonucunu tahmin etmenin yanı sıra hipoksi/HIF hedefli tedavilerden fayda sağlayabilecek hastaları belirlemeye yardımcı olabilir. Hipoksik fenomenin daha iyi anlaşılması ve hipoksi ile indüklenebilen yanıtların ve sinyal yollarının incelenmesi, yakın gelecekte çok sayıda yeni hedef sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Hipoksi, HIF, HIF-1, metastaz

Abstract: Hypoxia-inducible factor 1 (HIF1) plays an important role in the response of cancer cells to low oxygen. HIF1 helps cancer cells adapt to hypoxia and promotes tumorigenesis. HIF-1 is involved in both intrinsic signaling and extrinsic activation of tumor-associated inflammasomes. There are three types of HIF-1 protein families identified in humans: HIF1- α , HIF2- α , and HIF3- α . These HIF- α families differ by cancer type. It is known that HIFs are overexpressed, especially in glioblastoma multiforme, hemangioblastoma, colonic adenocarcinoma and its subtypes lung, prostate and breast cancer. Hypoxia induces cells with a rapidly proliferating stem cell-like phenotype, reduces senescence, creates chaotic and malfunctioning blood vessels, and all together further induces treatment resistance and increases metastasis. Therefore, assessing tumor oxygenation and HIF expression pattern helps determine tumor chemo- and radiosensitivity. Studies have shown that head and neck cancer samples with high HIF-1 α expression are more resistant to chemotherapy compared to biopsies containing HIF-2 α and low HIF-. It was observed that patients with oropharyngeal cancer showing high expression of HIF-1 had a reduced chance of achieving complete remission after irradiation. Additionally, irradiation has been shown to induce HIF-1 activity, leading to the production of angiogenic molecules such as VEGF. It has been reported that treatment of tumor-

bearing mice with HIF-1 inhibitor (YC-1) induces radiation-induced vascular damage. It has also been shown that HIF-2 inhibition increases radiation-induced apoptosis due to HIF-2-mediated increase in p53 activity and ROS accumulation, thus DNA damage. Since hypoxia implies increased tumor progression and aggressiveness that hinders patients' survival, direct and indirect methods of measuring hypoxia combined with clinical observations may help predict patients' outcome as well as identify patients who may benefit from hypoxia/HIF-targeted therapies. A better understanding of hypoxic phenomena and the study of hypoxia-inducible responses and signaling pathways will provide a multitude of new targets in the near future.

Keywords: Hypoxia, HIF, HIF-1, metastasis

GİRİŞ

Dokulara yeterli kan gitmesine rağmen, dokudaki oksijenin eldesinde fizyolojik seviyelerin altına düşmesine hipoksi denir. Yara iyileşmesi gibi çeşitli fizyolojik olaylarda rol oynar. Ayrıca artmış hipoksi sinyali kanser, ileri ateroskleroz, inme, kronik akciğer hastalığı ve çeşitli kalp hastalıklarından da sorumludur (1). Hipoksi tümör gelişiminde önemlidir. Tümör hücreleri hızlı, sürekli ve düzensiz bölünmeleri ile normal hücrelerden farklılık gösterir. Tümör hücreleri gelişip büyüdükçe doku halini alır ve tümör dokularında zamanla oksijen oranı düşmeye başlar yani hipoksi oluşur. Bu durum immün yanıt oluşumuna yol açar. Bunun yanında tümör hücresi proliferasyonunda bozulma, anjiyogenez ve metastaz oluşumuna da sebep olduğu bilinmektedir (1). Primitif vasküler sistemin oluşması vaskülogenez olarak tanımlanır. Embriyonik dönemde mezodermden köken alarak oluşurlar. Anjiyogenez ise, mevcut damarlardan yeni kan damarlarının oluşumu olarak ifade edilir (2). Anjiyogenez, büyüme, gelişme ve yara iyileşmesinde normal bir süreçtir. Ancak tümör oluşumunda patolojik etki oluşturur. Anjiyogenez oldukça karmaşıktır ve çok sayıda protein ve büyüme faktörlerinin denetimindedir (2). Yeni damar yapılarının oluşumu genel olarak dört basamakta gerçekleşmektedir; Bunlar bazal membranın ve ekstrasellüler matriksin proteazlar tarafından yıkılması, anjiyogenik uyarıya doğru endotel hücrelerinin göçü, endotel hücrelerin proliferasyonu, kapiller tüp formasyonu ve endotel hücrelerin olgunlaşmasıdır. Endotel hücrelerin aktivasyonu nitrik oksit (NO) ile başlar. Vasküler endotelial büyüme faktörü (VEGF) ve Angiopoietin-2 ile damar geçirgenliğinde artış olur. Matriks metalloproteinazlar (MMP) tarafından proteazların serbestleşmesi ve bazal membran yıkımı gerçekleştirilir. Perisitlerden farklılaşan endotel hücrelerinin migrasyonu ve proliferasyonu VEGF, FGF ve adezyon moleküllerinden integrinler aracılığıyla oluşur. Son olarak lümen ve yeni bazal membran oluşumu ile kan akışının başlaması PDGF, TGF- β , FGF-1 molekülleri aracılığıyla gerçekleştirilir. Tümör gelişim evrelerinde oksijen, besin ve büyüme faktörlerine ihtiyaç vardır. Bu ihtiyaçları karşılamak için anjiyogenezin artış gösterdiği saptanmıştır (3). Normal anjiyogenez gelişimi ile tümör anjiyogenezi aynı değildir. Tümör anjiyogenezinde, anjiyogenezi tetikleyen faktörlerin yanı sıra tümör inhibe edici faktörlerin de ortamda azalması gerekir. Anjiyogenez olmadan tümör hücreleri en fazla 3-4 mm büyüyebilirken, anjiyogenez olduğunda bu durum katbekat artabilir (4). Anjiyogenez, tümörün beslenmesi için iyi bir kaynak olduğu kadar metastaz için de gerekli ve kolaylaştırıcı bir kaynaktır. Anjiyogenezi artıran ve azaltan faktörler arasındaki denge tümör büyümesi için oldukça önemlidir. Tümör anjiyogenezi artıran etkenler arasında en önemlilerinden biri VEGF'dir. Bunun yanı sıra fibroblast büyüme faktörü (FGF), epidermal büyüme faktörü (EGF) ve platelet kaynaklı büyüme faktörü (PDGF)'de diğer önemli etkenlerdir. Anjiyogenezin baş faktörü VEGF'in oluşumunu artıran bir diğer faktör de hipoksi indükleyen faktör-1 (HIF-1)'dir.

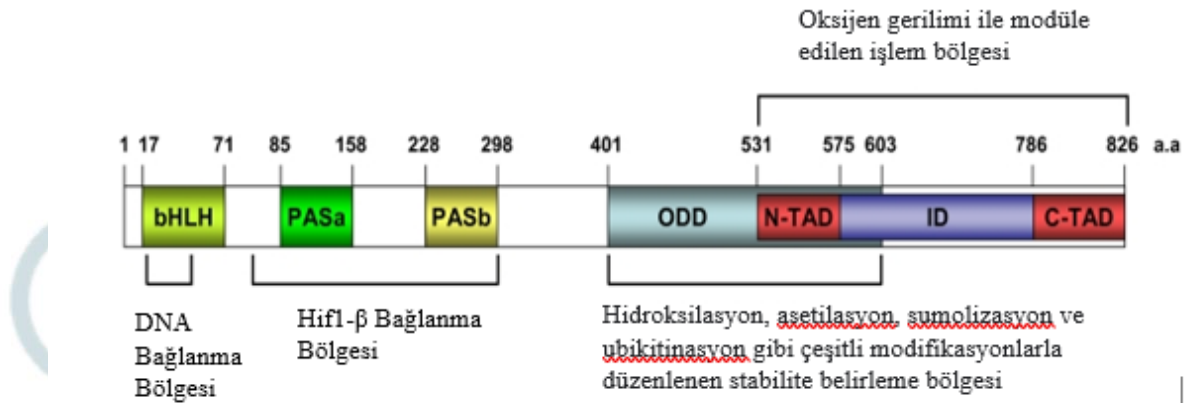
HİPOKSİNİN TÜMÖR OLUŞUMUNDAKİ ROLÜ

1. Hif1- α

Hipoksik adaptasyon transkripsiyonel düzenleyiciler tarafından düzenlenir. Bu spesifik transkripsiyonel düzenleyicilere hipoksi ile indüklenebilir faktörler denir (1). HIF1, kanser hücrelerinin düşük oksijene yanıtında önemli bir rol oynar. Kanser hücrelerinin hipoksiye uyum sağlamasına yardımcı olur ve tümör oluşumunu destekler (5). HIF-1, tümörle ilişkili enflamatuvarın sinyalizasyonunda ve dışsal aktivasyonunda yer alır.

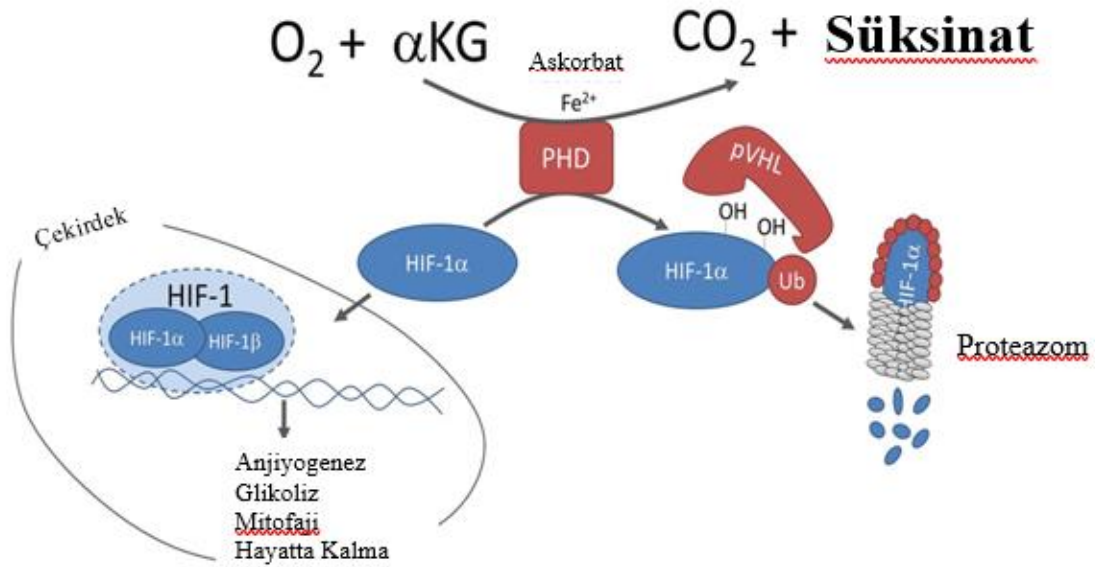
İnsanlarda tanımlanan üç tip HIF protein ailesi vardır: HIF1- α , HIF2- α ve HIF3- α . Bu HIF-1 aileleri kanser tipine göre farklılık gösterir. Özellikle glioblastoma multiforme, hemanjiyoblastom, kolonik adenokarsinom ve alt tipleri akciğer, prostat ve meme kanserinde HIF'lerin aşırı eksprese edildiği görülmüştür. HIF1- α , HIF gen ailesi içinde en çok bilinen proteindir. HIF1- α geni; 14q23.2 kromozom bölgesinde bulunur ve 15 ekzon ile 14 intron tarafından oluşturulur. Proteini 836 amino asitten oluşmuş olup, moleküler ağırlığı 120 kDa' dır. HIF1- α neredeyse her hücrede bulunma özelliği gösterir (6). Kanser sinyali ve inflamasyonda kilit rol oynar. Bu nedenle kanser ilerlemesi konusunda yapılacak terapötik çalışmalarda gelecek vaat eden bir moleküldür.

Alfa ve beta heterodimerden oluşmuş ikili zincir yapısına sahip olan HIF1- α 'nın iki tane NLS (Nükleer Lokalizasyon Sinyali) sinyali olsa da C- terminalde yerleşmiş olan NLS, nükleusun içinde HIF1- α 'nın birikmesine yol açar. N-terminal bölgede, HRE aracılığıyla dimerizasyon ve DNA bağlanması için gerekli olan bHLH ve PER-ARNT-SIM A (PAS A) alanları bulunur. Ortamda oksijenin olmadığı durumlarda (bHLH)/PER-ARNT-SIM (PAS) isimli transkripsiyon faktörleri ve ODD isimli bölgeler etkilidir. Aynı zamanda TAD isimli bölgeler hedef gen aktivasyonunu gerçekleştiren gen bölgeleridir. Bunların yanında HIF2- α ve HIF3- α ile düzenlenen bölgeler de bulunur (6).



Şekil 1. HIF1- α 'nın yapısal diyagramı (7).

Kanın normal oksijen düzeyinde olduğu durumlarda, ODD domaininde bulunan iki prolin rezidüsü içerisinde yer alan prolin hidroksilazlar (PHD) vonHippel-Lindau (pVHL-tümör baskılayıcı protein) ubiquitinasyonu ve proteazomal bozunmayı artırır. α KG (PHD substrat alfa-ketoglutarat)' nin süksinata dönüşümüyle hidroksilasyon reaksiyonu birleştirilir ve reaksiyonun oluşmasında ko-faktör olarak askorbat ve demir (PHD ko-faktörler) kullanılır. Bunun yanında HIF' i önleyen faktör (FIH) etkisiyle HIF aktivitesi baskılanır. Ancak hipoksi durumunda PHD'ler baskılanır, HIF1- α çekirdeğe geçer ve anjiyogenez ile birlikte diğer metabolik yolların aktivasyonu için transkripsiyon aktivitesini başlatır (6).



Şekil 2. HIF-1α' nın oksijene bağımlı düzenlenmesi (8).

HIF1'in stabilitesi ve aktivitesi çeşitli post-translasyonel modifikasyonlar, hidroksilasyon, asetilasyon, fosforilasyon ile düzenlenir. Bu nedenle, HIF-1 PHD, pVHL, ARD-1 gibi farklı proteinler ile iletişim halindedir (7). Normal koşullarda, HIF1- α proteinleri korunumlu iki prolin (P402 ve P564) rezidüsünden hidroksile olarak VHL proteinleri ile etkileşime girerler. Bu prolinlerin hidroksilasyonu PHD tarafından O_2 , alfa-KG, Fe^{2+} gibi faktörlere bağımlı şekilde sağlanmaktadır. HIF1- α 'nın iki prolini hidroksiprolin dönüştürüldükten sonra VHL proteini HIF1- α 'yı yakalar (9). HIF-1 α içindeki oksijene bağılı bozunma ODD alanı, HIF- α fonksiyonu için kararsızlık oluşturur ve ODD, kısmen ubiquitin-proteazom yolu aracılığıyla E3 ubiquitin ligaz kompleksinde VHL ile bağlanma yoluyla bozulur. Sonuç olarak mutasyonlar ve metilasyon gibi diğer modifikasyonlar dahil olmak üzere VHL'nin inaktivasyonu, anormal VHL/HIF eksenini nedeniyle çeşitli tümör oluşumlarıyla ilişkilidir ve aynı zamanda fenotipi de etkileyebilir (10). Bu nedenlerle HIF1- α sinyal yolu anjiyogenezin de başlıca elemanlarından biridir (6). Anjiyogenik süreç ve VEGF üretimi, aktive olmuş onkogenlerin ekspresyonunun artmasına veya tümör baskılayıcı genlerin kaybına yol açan mutasyonlarla da desteklenebilir. Ekspresyonu HIF-1 tarafından düzenlenen genler, VEGF, TGF- β , PDGF-B, plazminojen aktivatörü-1 (PA-1), eritropoietin (EPO) ve GLUT-1'dir.

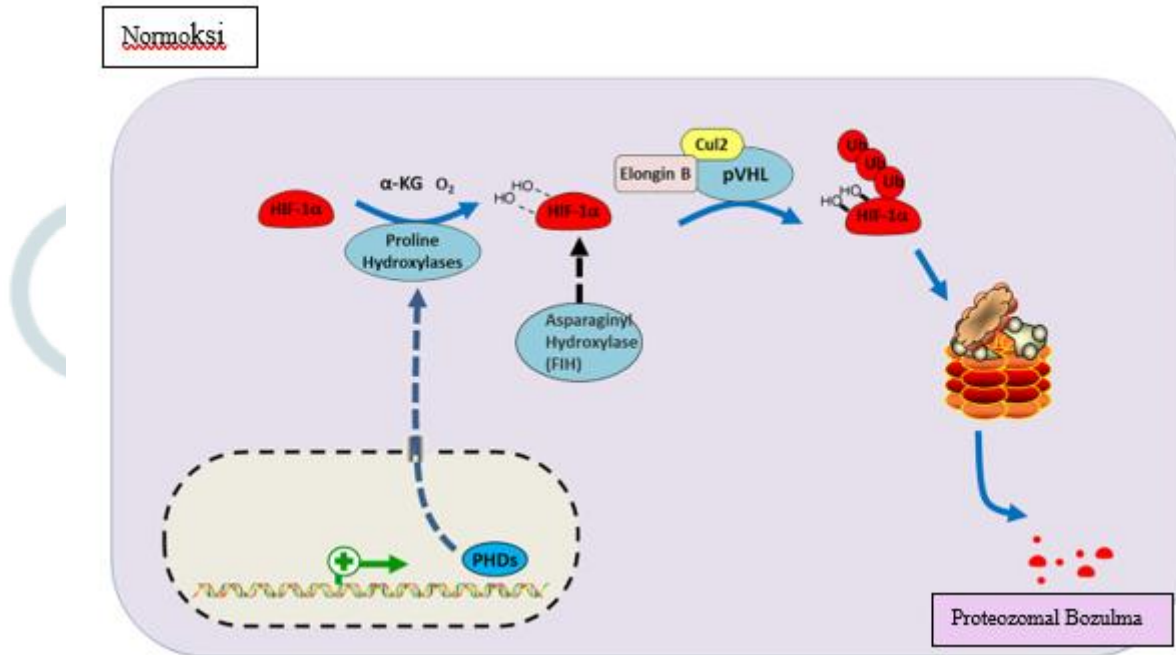
2. HIF1- α Sinyal Yolağı

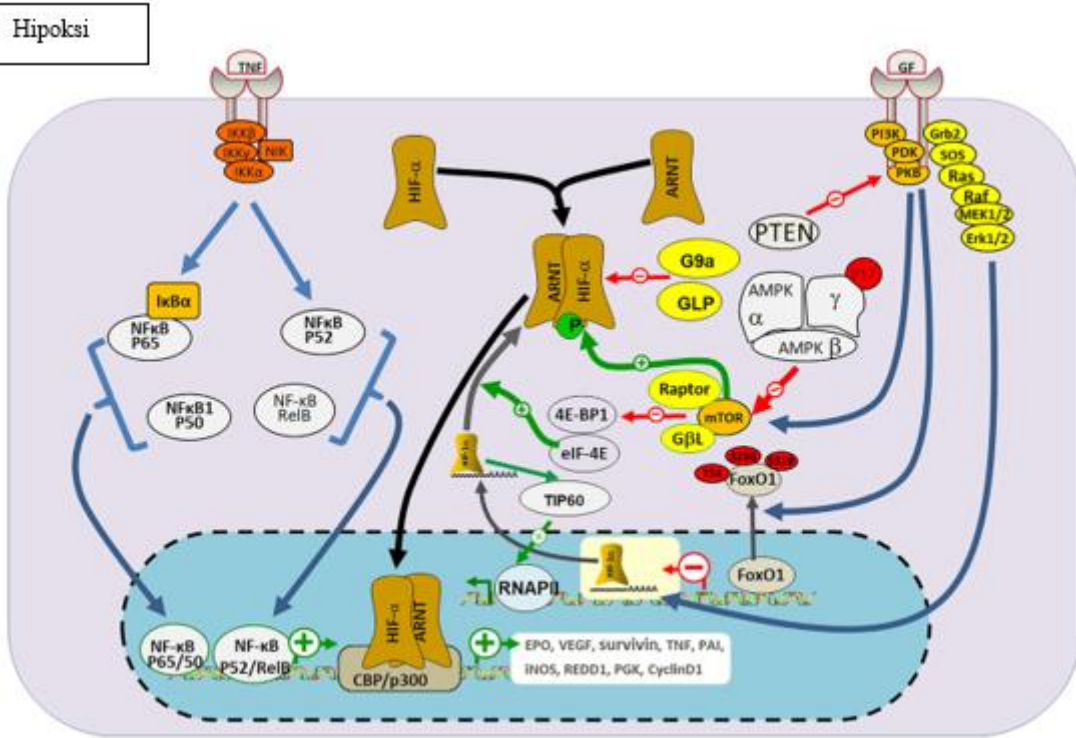
Hipoksi bir dizi karmaşık hücre içi sinyal yolunu indükler. Hipoksi ile ilişkili yollar arasında PI3K/AKT/mTOR, ERK yolları olarak da bilinen MAPK ve NF κ B yolakları vardır. Bu sinyal yolları, hücre çoğalması, hayatta kalma, apoptoz, metabolizma, göç ve iltihaplanma ile ilgilidir (11). PI3K/AKT/mTOR, MAPK ve NF κ B sinyal yolları ayrıca sitokinler, kemokinler ve reseptör tirozin kinazlar, G proteinine bağılı reseptörler ve büyüme faktörleri gibi bir dizi faktör tarafından hipoksiden bağımsız bir şekilde uyarılır. Ek olarak, kanser hücrelerindeki epigenetik değişiklikler ve mutasyonların aşırı aktivitesi kontrol edilemeyen kanser hücresi büyümesine neden olur (12).

HIF'in hipoksik indüksiyonu ve protein stabilizasyonu HIF1- α , HIF2- α , HIF3- α , PHD ve FIH-1 enzimleri dahil olmak üzere çeşitli oksijen sensörleri tarafından düzenlenir. PHD'ler ve FIH-1, HIF'in üst akışındadır ve aktiviteleri oksijene bağımlıdır. Oksijenli hücrelerde HIF- α alt birimleri, HIF'in işaretlenmesini kolaylaştıran PHD'ler ve FIH-1 tarafından hidroksile edilir. -OH, pVHL ile, HIF'in ubiquitin-proteazom yolu aktive edilir ve protein degradasyonu gerçekleşir. Oksijen seviyesi düşüğünde, PHD enzimleri aktivitelerini kaybeder. HIF'in hidroksilasyonu engellenir ve bozulma durdurulur. Hidroksillenmemiş, stabilize edilmiş HIF alt birimleri, yapısal olarak ifade edilen HIF- ile

dimerize oldukları çekirdeğe yerleşir, DNA'ya bağlanır ve adaptif yolların gen transkripsiyonunu başlatır (11).

VEGF, VEGF reseptörleri, COX-2, iNOS yollarının da tümör neovaskularizasyonuna katkıda bulunduğu bilinmektedir. Kaderinler gibi adezyon moleküllerinin aşağı regülasyonu yoluyla hücre göçü ve metastazı düzenlediği yapılan çalışmalarla gösterilmiştir. HIF ve NFkB yolları, bir negatif geri besleme döngüsü mekanizması tarafından kontrol edilir. Hipoksi tarafından da indüklenebilen doku hasarı ve nekroz, gelişmiş glikasyon son ürünleri (RAGE) için reseptör ve bazı TLR'ler tarafından tanınan, hasar için endojen belirteçler olan alarmin'in varlığını artırır. Ek olarak, RAGE reseptörünün ifadesi de HIF1- α tarafından yukarı regüle edilir. Buna karşılık, alarmin reseptörleri, NFkB'yi ve proinflatuar gen ekspresyonunu güçlü bir şekilde aktive eder. Ayrıca, bazal HIF1- α 'nın mRNA ifadesinin, HIF1- α promotörü olduğundan, hipoksik olmayan koşullarda NFkB tarafından düzenlendiği bilinmektedir (11). HIF yolunun, VEGF ve SDF-1 yoluyla anjiyogenezi teşvik ederek tümör büyümesini kolaylaştırdığı, GLUT-1, GLUT-3 ve glikolitik enzimlerin düzenlenmesi yoluyla metabolizmasının ve BNIP-3, p53, TGF-B ve bFGF yoluyla da hücre apoptozunun ve hücre sağkalımının düzenlenmesinde görev aldığı bilinmektedir (13). Ayrıca, HIF epitelyal-mezenkimal geçiş (EMT) ve E-cad, ZEB1 ve TCF3 ekspresyonunun düzenlenmesi yoluyla kanser hücrelerinin yapışmasını ve motilitesini değiştirerek kanser metastazına katkıda bulunduğu görülmüştür. Tüm bunlara ek olarak, hipoksi ve HIF1- α 'nın Ang-1, PDGF ve TGF- β indüksiyonu yoluyla damar olgunlaşmasını desteklediği yapılan çalışmalarla kanıtlanmıştır (11).





Şekil 3. HIF sinyalinin düzenlemesi (10).

SONUÇ

Hücrelerin sürekli ve hızlı çoğalması sebebiyle tümör hücreleri, anjiyogenez oluşumu ile birlikte damar sisteminde bulunan besin ve oksijen kaynağını tüketir. Oksijen seviyesinin normalin altına düşmesi sonucu hipoksik durum oluşur. Hücrelerde hipoksiden sorumlu olan HIF1- α hipoksiye tümör yanıtında önemli bir rol oynar. HIF1- α tümör agresifliği, invazyon kapasitesi, radyoterapi ve kemoterapiye direnç mekanizmalarında yer alır. HIF1- α hedefli tedaviler anjiyogenez oluşumunu ve beraberindeki birçok yolu etkileyerek gen hedefli tedavi yaklaşımlarının yolunu açmaktadır. Yakın gelecekte de özellikle HIF1- α 'nın inhibisyonunu hedefleyen tedavilerin kanser ilerlemesinde terapötik bir hedef olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

1. Balamurugan K. HIF-1 at the crossroads of hypoxia, inflammation, and cancer. *International journal of cancer*. 2016;138(5):1058-66.
2. Konukoğlu D, Turhan M. Anjiyogenezin Temel Moleküler Mekanizmaları Ve Tümör Anjiyogenezi. *Cerrahpaşa Tıp Dergisi*. 2005;36(1):42-8.
3. Çelik LS, Mete UÖ. Overlerde anjiyogenezi etkileyen faktörler. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*. 2017;26(3):330-41.
4. Sevimli T, Özçelik N, Sevimli M. Tümör anjiyogenezinde mikroRNA (miRNA)'ların rolü. *SDU Journal of Health Science Institute/SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2015;6(1).
5. Liu X, Zhang Q, Zhao Y, Xun J, Wu H, Feng H. Association of JMJD2B and hypoxia-inducible factor 1 expressions with poor prognosis in osteosarcoma. *Analytical Cellular Pathology*. 2020;2020.
6. Türkoğlu SA, POYRAZLI F, BABACAN D, Köçkar F. Hipoksi ve Kanser. *Journal of Advanced Research in Natural and Applied Sciences*. 2021;7(3):450-63.
7. Hong S-S, Lee H, Kim K-W. HIF-1 α : a valid therapeutic target for tumor therapy. *Cancer Res Treat*. 2004;36(6):343-53.
8. Iommarini L, Porcelli AM, Gasparre G, Kurelac I. Non-canonical mechanisms regulating hypoxia-inducible factor 1 alpha in cancer. *Frontiers in oncology*. 2017;7:286.
9. Jeong J-W, Bae M-K, Ahn M-Y, Kim S-H, Sohn T-K, Bae M-H, et al. Regulation and destabilization of HIF-1 α by ARD1-mediated acetylation. *Cell*. 2002;111(5):709-20.
10. Li T, Mao C, Wang X, Shi Y, Tao Y. Epigenetic crosstalk between hypoxia and tumor driven by HIF regulation. *Journal of Experimental & Clinical Cancer Research*. 2020;39(1):1-25.
11. Muz B, de la Puente P, Azab F, Azab AK. The role of hypoxia in cancer progression, angiogenesis, metastasis, and resistance to therapy. *Hypoxia*. 2015;3:83.
12. Salmena L, Carracedo A, Pandolfi PP. Tenets of PTEN tumor suppression. *Cell*. 2008;133(3):403-

13. An WG, Kanekal M, Simon MC, Maltepe E, Blagosklonny MV, Neckers LM. Stabilization of wild-type p53 by hypoxia-inducible factor 1 α . *Nature*. 1998;392(6674):405-8.



FORAMEN TRANSVERSARIUM VARYASYONLARININ İNCELENMESİ STUDY OF FORAMEN TRANSVERSARIUM VARIANTS

Kenan Öztürk¹, Hanife Ertürk²

¹Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye,
kenanozt@hotmail.com

²Süleyman Demirel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Ana Bilim Dalı, Isparta, Türkiye, hmfyzn@gmail.com

Özet:

Giriş: Foramen transversarium tüm servikal vertebra'ların processus transversus'larında bulunur. Foramen transversarium'un içinde arteria/vena vertebralis ve plexus sympathicus yer almaktadır. Foramen transversarium deformasyonları ve anatomik varyasyonları bu damarları ve sinirleri seyri sırasında etkiler ve klinik belirtilere yol açabilir.

Amaç: Çalışmamızda, servikal vertebra'larda bulunan foramen transversarium varyasyonlarını araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Çalışmamızda, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Ana Bilim Dalı Laboratuvarı'na ait cinsiyetleri ve yaşları bilinmeyen 13 tane atlas (C1), 20 tane axis (C2), 11 tane vertebra prominens (C7) ve 33 tane de seviyesi bilinmeyen servikal vertebra (C3- C6) kullanıldı. Servikal vertebra'lar foramen transversarium bipartita olgusu açısından değerlendirildi ve eşit açıdan fotoğrafları çekildi.

Bulgular: Çalışmada kullanılan atlas (C1) ve axis'te (C2) bipartita olgusuna rastlanılmadı. 11 tane vertebra prominens'in (C7) 2 tanesinde (%18,18) sağ tarafta, 2 tanesinde (%18,18) çift taraflı bipartita olgusuna rastlandı. Ayrıca vertebra prominens'lerden bir tanesinde (%9,09) sağ ve sol foramen transversarium arasında boyut farkı tespit edildi. 33 adet C3-C6 vertebra'dan 4 tanesinde (%12,12) sağ taraflı, 7 tanesinde (%21,21) sol taraflı ve 3 tanesinde (%9,09) çift taraflı bipartita olgusu bulundu.

Tartışma ve Sonuç: Embriyolojik faktörler ve vertebral damarlara etki eden anatomik ve fonksiyonel şartlar nedeniyle olduğu düşünülen foramen transversarium varyasyonları baş-boyun hareketlerinin etkisiyle vertebrobaziler yetmezliğe, başağrısı, migren ve senkop ataklarına neden olabilmektedir. Ayrıca arteria vertebralis ve arteria basilaris kulağın beslenmesi görevini de üstlenmişlerdir. Foramen transversarium'un varyasyonlarında nörolojik belirtiler ve iç kulağın etkilenmesine bağlı olarak işitme bozuklukları da görülebilir. Sonuç olarak, foramen transversarium varyasyonlarının tespit edilmesi ayırıcı tanı ve uygun cerrahi girişimin seçilmesinde yol gösterici olabilir. Çalışmamızın cerrahlara, radyologlara, fizyoterapistlere ve anatomistlere faydalı olacağını düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Cervikal Vertebra, Varyasyon, Foramen Transversarium

Abstract:

Introduction: Foramen transversarium is an orifice in the transverse process of all cervical vertebrae. It contains the vertebral artery and vein, as well as the sympathetic plexus. Deformities or anatomical variations of the foramen transversarium can affect the course of these vessels and nerves, and can lead to clinical symptoms.

Aim: This study aimed to determine the frequency and clinical relevance of foramen transversarium variations in cervical vertebrae.

Methods: 13 atlas (C1), 20 axis (C2), 11 vertebra prominens (C7), and 33 unknown-level cervical vertebrae (C3-C6) from the Anatomy Department Laboratory of Süleyman Demirel University Faculty of Medicine were used. The cervical vertebrae were examined for the presence of a bipartite foramen transversarium, and photographs were taken at equal angles.

Results: Atlas (C1) and axis (C2) did not contain any bipartita cases. In 2 of the 11 vertebra prominens (C7) (18.18%), a unilateral bipartita case was found on the right side, and in 2 (18.18%), a bilateral bipartita case was found. In addition, a size difference between the right and left foramen transversarium was detected in 1 vertebra (9.09%). Of the 33 C3-C6 vertebrae, 4 (12.12%) had a unilateral bipartita case on the right side, 7 (21.21%) had a unilateral bipartita case on the left side, and 3 (9.09%) had a bilateral bipartita case.

Discussion and Conclusion: Foramen transversarium variations are thought to be caused by embryonic factors and anatomical and functional conditions that affect the vertebral arteries. These variations can lead to vertebrobasilar insufficiency, headache, migraine, and syncope attacks due to neck movements. In addition, the vertebral artery and the basilar artery also supply the ear. In cases of foramen transversarium variation, neurological symptoms and hearing impairment due to the involvement of the inner ear can also be seen.

In conclusion, the detection of foramen transversarium variations can be a guide in the differential diagnosis and selection of the appropriate surgical procedure. We believe that our study will be beneficial for surgeons, radiologists, physiotherapists, and anatomists.

Keywords: Cervical Vertebra, Variation, Foramen Transversarium

1. GİRİŞ

Columna vertebralis 33 vertebra'dan oluşan bir sütundur. Columna vertebralis başı ve gövdeyi taşır, vücudun dik durmasına yardımcı olur. Omurgayı oluşturan 33 vertebra'nın 24 tanesi hareketli eklemlerden oluşmaktadır ve vücudun hareket etmesinde görev alırlar. Columna vertebralis'i oluşturan omurlar buldukları bölgelere göre vertebrae cervicales (7 adet), vertebrae thoracicae (12 adet), vertebrae lumbales (5 adet), os sacrum (5 adet), os coccygis (4 adet) isimlendirilirler. Cervical bölgede 7 adet vertebrae bulunup birincisi atlas, ikincisi axis'dir. Cervical vertebra'larda bulunan foramen transversarium'un (FT) içinde arteria/vena vertebralis ve plexus sympaticus bulunmaktadır (1).

Foramen transversarium'un şekil, boyut, sayı ve bazen de eksik olması gibi varyasyonları bilinmektedir (2). Varyasyonların a. vertebralis'in gelişimi ve seyri nedeniyle olabileceği düşünülmektedir(2-4). Literatürde cervical vertebralarda bulunan FT bipartita durumu nedeniyle arteriyel seyrin varyasyona uğradığına yönelik yorumlar da vardır (2-7). Sonuç olarak FT'nin varyasyonları hayati öneme sahip damarları ve sinirleri etkileyebilir ve çeşitli klinik durumlara neden olabilmektedir (2). Ayrıca bu bölgeye yapılacak cerrahi girişimlerde ve radyolojik muayenelerde varyasyonların varlığı göz önünde bulundurulmalıdır.

Çalışmamızın amacı cervical vertebra'larda bipartita olgusunun görülme sıklığını araştırmak ve morfolojik olarak analiz etmektir.

2. YÖNTEM

Çalışmamızda, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Ana Bilim Dalı Laboratuvarı'na ait cinsiyetleri ve yaşları bilinmeyen 13 tane atlas (C1), 20 tane axis (C2), 11 tane vertebra prominens (C7) ve 33 tane de seviyesi bilinmeyen cervical vertebra (C3- C6) kullanıldı. Hasarlı vertebralara çalışmaya dahil edilmedi. Cervical vertebra'lar foramen transversarium bipartita olgusu açısından değerlendirildi ve eşit açıdan fotoğrafları çekildi.

3. BULGULAR

Çalışmamızda kullanılan atlas (C1) ve axis'te (C2) bipartita olgusuna rastlanılmadı. 11 tane vertebra prominens'in (C7) 2 tanesinde (%18,18) sağ tarafta, 2 tanesinde (%18,18) çift taraflı bipartita olgusuna rastlandı (şekil 1 ve şekil 2). Ayrıca 1 tane vertebra'da (%9,09) sağ ve sol foramen transversarium arasında boyut farkı tespit edildi (şekil 3). 33 adet C3-C6 vertebra'dan 4 tanesinde (%12,12) sağ taraflı, 7 tanesinde (%21,21) sol taraflı ve 3 tanesinde (%9,09) çift taraflı bipartita olgusu bulundu (şekil 4).



Şekil 1. Vertebra prominens, sağ taraf bipartita olgusu



Şekil 2. Vertebra prominens, çift taraflı bipartita olgusu



Şekil 3. Vertebra prominens, sağ ve sol foramen transversarium boyut farkı olgusu



Şekil 4. Seviyesi bilinmeyen vertebra, çift taraflı bipartita olgusu

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Foramen transversarium varyasyonlarının embriyolojik faktörler ve vertebral damarlara etki eden anatomik ve fonksiyonel şartlar nedeniyle oluştuğu düşünülmektedir (2,3). Bu varyasyonlar da boyun hareketlerine bağlı olarak vertebrobaziler yetmezliğe, baş ağrısı, migren ve senkop ataklarına neden olabilmektedir (2-4).

Arteria vertebralis ve arteria basilaris kulağın beslenmesinde görev alır (1). Foramen transversarium'un varyasyonlarında nörolojik belirtiler ve iç kulağın etkilenmesine bağlı olarak işitme bozuklukları da görülebilir (2-4). Sonuç olarak, FT varyasyonlarının tespit edilmesi ayırıcı tanı ve uygun cerrahi girişimin seçilmesinde yol gösterici olabilir.

Foramen transversarium'un varyasyonlarının klinik olarak önemli olması ve görülme sıklığının farklılıklar göstermesi araştırmacıların dikkatini çekmiştir. Kuru kemikler üzerinde yapılmış ve farklı toplumlara içeren literatür kıyaslaması tablo 1'de görülmektedir. Foramen transversarium varyasyonları toplamlar arası farklılıklar göstermektedir. Tablo 1'de görüldüğü gibi tek taraflı FT bipartita görülme oranı %0-13,63 arasında, çift taraflı FT bipartita görülme oranı %0-9,09 arasında değişmektedir. Çalışmamızda elde ettiğimiz bulgular literatüre uymaktadır.

Sonuç olarak çalışmamızın bu bölgeye girişimde bulunacak cerrahlara, radyologlara, fizyoterapistlere ve anatomistlere faydalı olacağını düşünüyoruz.

Tablo 1. Literatür kıyaslaması

Çalışmalar, Yılları	Kullanılan cervical vertebra sayısı	Ülke	Tek Taraflı FT Bipartita Olgusu %	Çift Taraflı FT Bipartita Olgusu %
Taitz ve ark., 1978 (5)	480	İsrail	-	-
Sharma ve ark., 2010 (6)	200	Hindistan	3,50	4,50
Kaya ve ark., 2011 (7)	22	Türkiye	13,63	9,09
Murlimanju ve ark., 2011 (8)	363	Hindistan	1,40	0,30
Rathnakar ve ark., 2013 (9)	140	Hindistan	3,60	1,42
Chandravadiya ve ark., 2013 (10)	140		3,80	0,95
Katikierreddi ve ark., 2014 (11)	100	Hindistan	2	1
Akhtar ve ark., 2015 (12)	174	Hindistan	11,49	2,82
Çırpan ve ark., 2018 (13)	81	Türkiye	9,87	2,47
Bizim çalışmamız, 2023	77	Türkiye	12,88	6,79

5. KAYNAKÇA

1. Standring, S., Ellis, H., Healy, J., Johnson, D., Williams, A., Collins, P., & Wigley, C. (2005). Gray's anatomy: the anatomical basis of clinical practice. American journal of neuroradiology, 26(10), 2703.
2. Aydınlioğlu, A., Kavaklı, A., Yeşilyurt, H., Erdem, S., & Eroğlu, C. (2001). Foramen Transversarium Bipartita. Van Tıp Dergisi, 8(4), 110-112.
3. Nisari, M., Ertekin, T., Çınar, Ş., Özçelik, Ö., Al, Ö., Ülger, H., & Aycan, K. (2016). Foramen Transversarium Varyasyonu.
4. Yonguç, G. N. (2018). Aksesuar Foramen Transversarium. Accessory Transverse Foramen. Pamukkale Medical Journal, 11(3), 203-207.
5. Taitz, C., Nathan, H., & Arensburg, B. (1978). Anatomical Observations Of The Foramina Transversaria. Journal Of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry, 41(2), 170-176.
6. Sharma, A., Singh, K., Gupta, V., & Stivastava, S. (2010). Double Foramen Transversarium İn Cervical Vertebra An Osteological Study. Journal Of Anatomical Society Of India, 59(2), 229-231.
7. Serdar, K., Yılmaz, N. D., Pusat, S., Kural, C., Kirik, A., & Yusuf, I. Z. C. I. (2011). Double Foramen Transversarium Variation İn Ancient Byzantine Cervical Vertebrae: Preliminary Report Of An Anthropological Study. Turkish Neurosurgery, 21(4).
8. Rathnakar, P., & Remya, K. (2013). Study Of Accessory Foramen Transversaria İn Cervical Vertebrae. Journal Of Health And Allied Sciences NU, 3(04), 097-099.
9. Rathnakar, P., & Remya, K. (2013). Study Of Accessory Foramen Transversaria İn Cervical Vertebrae. Journal Of Health And Allied Sciences NU, 3(04), 097-099.
10. Chandravadiya, L., Patel, S., Goda, J., Chavda, V., Ruparelia, S., & Patel, S. (2013). Double Foramen Transversarium İn Cervical Vertebra: Morphology And Clinical İmportance. Int J Res Med, 2(1), 103-105
11. Katikierreddi, R. S., & Setty, S. N. R. S. (2014). A Study Of Double Foramen Transversarium İn Dried Cervical Vertebra. Int J Health Sci Res, 4(1), 59-61.
12. Akhtar, M. J., Madhukar, P. K., Rahman, S., & Kashyap, N. (2015). A Morphometric Study Of Foramen Transversarium Of Dried Cervical Vertebrae.
13. Çırpan, S., Yonguç, G. N., Göçmen-Mas, N., & Edizer, M. (2018). Aksesuar Foramen Transversarium. Pamukkale Tıp Dergisi, 11(3), 203-207.



AKUT APANDİSİT İLE PREZENTE OLAN AKCİĞER KANSERİNİN APENDİKS METASTAZI

Mustafa Hilkat BİLALOĞLU¹, Mehmet Zafer SABUNCUOĞLU², İsa SÖZEN²

¹İsparta Şehir Hastanesi, Genel Cerrahi, ISPARTA

²Süleyman Demirel Üniversitesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, ISPARTA
drhilkatbilaloglu@gmail.com

mehmetsabuncuoglu@sdu.edu.tr

isasozen@sdu.edu.tr

GİRİŞ: Akciğer kanseri tüm dünyada yaygın olarak görülen bir kanser türü olup, tüm akciğer kanseri vakalarının yaklaşık yarısında daha ilk tanı anında uzak organ metastazı olduğu görülmektedir (1). Akciğer kanserinin en sık metastaz yaptığı organlar beyin, karaciğer, adrenal bezler ve kemik iliğidir (1-2). Ancak gastrointestinal sistem metastazları ise akciğer kanserinin en nadir olarak görülen metastaz alanlarıdır (1). Akciğer kanserinin gastrointestinal sistem metastaz insidansı çeşitli yayınlarda %0,2-1,7 bulunmuştur (3-5). Akciğer kanserinin apendiks metastazının ise rapor edilen sıklığı %0,0005'tir (6). Gastrointestinal sistem metastazlarının akciğer kanserinde nadir görülen metastaz alanlarından olması, bu metastazların çoğunlukla asemptomatik olmaları nedeniyle ilerleyip geç dönemde farkedilmeleri de prognozun daha da kötüleşmesine yol açmaktadır (7-8). Biz de bu yazımızda çok nadir olarak görülen akut karın bulguları ile kliniğimize başvuran 71 yaşındaki akut apandisit ile prezente olan akciğer kanserinin apendiks metastazı olgusunu literatür eşliğinde inceleyeceğiz.

OLGU: 71 yaş erkek hasta, bilinen kemik metastazlı akciğer kanseri ile takipli olup kliniğimize 1 haftadır olan gaz ve gaita çıkaramama ve şiddeti son iki günde artan karın ağrısı şikayetiyle başvurdu. Yapılan fizik muayenesinde palpasyonda batın hafif distandü ve sağ alt kadranda hassasiyet, defans ve rebound bulgusu mevcuttu. Yapılan kan sayımında lökosit sayısında (WBC) ve C reaktif protein (CRP) değerinde artışı mevcuttu (WBC:17.2 10³ µl,CRP:100). Hastaya çekilen batın tomografisi: "Jejunal anslarda en geniş yerinde yaklaşık 31 mm çapa ulaşan dilatasyon izlenmiştir (ileus?)." şeklinde raporlandı. Hasta enfektif parametrelerinin yüksek olması ve fizik muayenesinde akut karın bulgularının olması nedeniyle tarafımızca acil olarak operasyona alındı. Hastanın operasyon esnasında tüm ince bağırsak anslarının dilate olduğu ve apendiks dokusunun hiperemik, erektil ve inflame olduğu ve özellikle distal kesiminde kitlesel lezyon? oluşturduğu gözlemlendi. Hastaya tarafımızca Apendektomi+ Batın içi sıvı örnekleme işlemi yapıldı. Patoloji sonucu:"Akut Apandisit (Apendikte Akciğer Adenokarsinom Metastazı), Batın Yıkama Sıvısı Malign Sitoloji" şeklinde raporlandı. Patoloji preparatları incelendiğinde çevre yağ dokusu, lenfatik içlerinde ve apendiks duvarı lenfatiklerinde adenokarsinom metastazının olduğu gözlemlendi. 5 günlük klinik takibin ardından hasta şifaen taburcu edilerek onkoloji bölümüne yönlendirildi.

TARTIŞMA VE SONUÇ: Yapılan otopsi çalışmalarına göre primer akciğer kanserinin gastrointestinal metastazı vakaların %4,7-14'ünde görülmektedir (3)(9). Ancak klinik çalışmalara göre ise gastrointestinal metastaz insidansının %0,2-1,7 kadar düşük olduğu rapor edilmiştir (3-4) (9). Akciğer kanserinin ise apendiks metastazının rapor edilen sıklığı %0,0005'tir (6). Literatürde apendiks metastazı yapan akciğer kanseri tipi olarak, yedi küçük hücreli karsinom vakası (10-11) ve dört adenokarsinom vakası (6) (12) rapor edilmiştir. Literatür incelendiğinde akciğer kanserinin diğer tiplerinin ise (skuamöz veya büyük hücreli karsinom) apendiks metastazına neden olduğu bildirilmemiştir (13). Bizim olgumuzda da akciğer kanserinin histolojik tipi adenokarsinomdu. Bizim vakamızda ayrıca ayırıcı tanı amacıyla 4 adet immünohistokimyasal boyama yapıldı (TTF-1,CDX2,CK7,CK20). Tümörde TTF-1 ve CK7 pozitif, CDX2 ve CK20 negatif olarak bulundu. Bu boyamalar sayesinde tümörün primer apendiks kanserinden kaynaklanmadığını, akciğer adenokarsinomunun apendikse metastazından dolayı oluştuğunu tespit ettik. Histolojik olarak bakıldığında ise,apandisit oluşumu için önerilen mekanizma, genişlemiş lenf düğümü veya duvarda metastatik tümör birikimi ile apendiks lümen açıklığının tıkanması ve ardından bakteriyel translokasyon gerçekleşmesi ve mukozal duvarın istila edilmesidir ve bu durumu kolaylaştıran etmen olarak da immün

yetmezlik durumu öne sürülmüştür (14). Sonuç olarak akciğer kanserinin apendiks metastazı çok nadir olarak görülen bir durum olmakla birlikte, akciğer kanseriyle takipli akut apandisit tanısı konulup operasyona alınacak olan hastalarda mutlaka akılda tutulmalıdır. Her ne kadar akciğer kanserinin gastrointestinal sistem ve apendiks metastazları genellikle asemptomatik olup çok nadir olarak görülse de potansiyel komplikasyonları ve mortalite potansiyeli nedeniyle ayırıcı tanıda mutlaka düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: Akciğer Kanseri, Akut Apandisit, Akciğer Kanseri Apendiks Metastazı

Kaynaklar:

- 1) Lou HZ, Wang CH, Pan HM, Pan Q, Wang J. Colonic metastasis after resection of primary squamous cell carcinoma of the lung: a case report and literature review. *World J Gastroenterol.* 2014;20(19):5930-5934.
- 2) Auerbach O, Garfinkel L, Parks VR. Histologic type of lung cancer in relation to smoking habits, year of diagnosis and sites of metastases. *Chest.* 1975;67(4):382-387.
- 3) McNeill PM, Wagman LD, Neifeld JP. Small bowel metastases from primary carcinoma of the lung. *Cancer.* 1987;59(8):1486-1489.
- 4) Lee PC, Lo C, Lin MT, Liang JT, Lin BR. Role of surgical intervention in managing gastrointestinal metastases from lung cancer. *World J Gastroenterol.* 2011;17(38):4314-4320.
- 5) Berger A, Cellier C, Daniel C, et al. Small bowel metastases from primary carcinoma of the lung: clinical findings and outcome. *Am J Gastroenterol.* 1999;94(7):1884-1887.
- 6) Taira N, Kawabata T, Gabe A, et al. Analysis of gastrointestinal metastasis of primary lung cancer: Clinical characteristics and prognosis. *Oncol Lett.* 2017;14(2):2399-2404.
- 7) Li X, Li S, Ma Z, Zhao S, Wang X, Wen D. Multiple gastrointestinal metastases of squamous-cell lung cancer: A case report. *Medicine (Baltimore).* 2018;97(24):e11027.
- 8) Esmadi M, Ahmad DS, Fu Y, Hammad HT. Upper gastrointestinal tract metastasis from lung cancer. *Dig Liver Dis.* 2014;46(5):474.
- 9) Yoshimoto A, Kasahara K, Kawashima A. Gastrointestinal metastases from primary lung cancer. *Eur J Cancer.* 2006;42(18):3157-3160.
- 10) Pang LC. Metastasis-induced acute appendicitis in small cell bronchogenic carcinoma. *South Med J.* 1988;81(11):1461-1462.
- 11) Sundararajan R, Landman AB. Acute appendicitis from metastatic small cell lung cancer. *West J Emerg Med.* 2012;13(1):94-95.
- 12) Haid M, Larson R, Christ M. Metastasis from adenocarcinoma of the lung producing acute appendicitis. *South Med J.* 1992;85(3):319-321.
- 13) Matoso A, Singh K, Jacob R, et al. Comparison of thyroid transcription factor-1 expression by 2 monoclonal antibodies in pulmonary and nonpulmonary primary tumors. *Appl Immunohistochem Mol Morphol.* 2010;18(2):142-149.
- 14) Callum J, Paik J, Hibbert M. Lung cancer presenting as an acute appendicitis. *Respirol Case Rep.* 2021 Jan 19;9(2):e00703.



