



AYDIN SAĞLIK DERGİSİ

AYDIN JOURNAL OF HEALTH

Yıl 7 Sayı 3 - Ekim 2021

Year 7 Number 3 - October 2021

Genel DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007

Cilt 7 Sayı 3 DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/2021.703

<http://aydinsaglikdergisi.aydin.edu.tr>

Aydın Sağlık Dergisi / Aydın Journal of Health

ISSN : 2149-5769 / E-ISSN 2717-6800

Sahibi/Proprietor

Doç. Dr. Mustafa AYDIN

Yazı İşleri Müdürü/Editor-in-Chief

Zeynep AKYAR (İstanbul Aydın Üniversitesi)

Editör/Editor

Prof. Dr. H. Aysel ALTAN (İstanbul Aydın Üniversitesi)

Editör Yardımcıları/Associate Editor

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe KARADENİZ YILDIRIM (İstanbul Aydın Üniversitesi)

Öğr. Gör. Murat SEZER (İstanbul Aydın Üniversitesi)

Öğr. Gör. Duygu AYHAN (İstanbul Aydın Üniversitesi)

Akademik Çalışmalar Koordinasyon Ofisi / Academic Studies Coordination Office

İdari Koordinatör/Administrative Coordinator

Selin YILMAZ

Gülsün BOZKURT

Türkçe Redaksiyon/Turkish Proofreading

Süheyla AĞAN

İngilizce Redaksiyon/English Proofreading

Neslihan İSKENDER

Grafik Tasarım/Graphic Desing

Gözde KILIÇ

Dil/Language

Türkçe & İngilizce/Turkish & English

Yayın Periyodu/Publication Period

Yılda üç sayı: Şubat, Haziran, Ekim

Published issues per year : February, June, October

Yıl 7 Sayı 3 - Ekim 2021

Year 7 Number 3 - October 2021

<http://aydinsaglikdergisi.aydin.edu.tr>

Yazışma Adresi/Correspondence Address

Florya Yerleşkesi, Beşyol Mah. İnönü Cad. No:38 Küçükçekmece, İstanbul

Tel: 0212 444 1 428

Faks: 0 212 425 57 59

Web: <http://aydinsaglikdergisi.aydin.edu.tr/tr/editorler-kurulu/>

E-mail: ayselaltan@aydin.edu.tr

Baskı/Printed by

Levent Baskı Merkezi

Sertifika No: 35983

Emniyetevler Mahallesi Yeniçeri Sokak No:6/A

4. Levent / İstanbul, Türkiye

Tel: 0212 270 80 70

E-mail: info@leventbaskimerkezi.com

Yayın Kurulu/Editorial Board

Prof. Dr. H. Aysel ALTAN (İstanbul Aydın Üniversitesi)

Prof. Dr. Melek ÇELİK (Anesteziyoloji ve Reanimasyon, Medeniyet Üniversitesi)

Prof. Dr. Necati YENİCE (Gastroenteroloji, Harran Üniversitesi)

Doç. Dr. Ali Çağrı TEKİN (Ortopedi), Prof. Dr. Cemil TAŞCIOĞLU (Şehir Hastanesi)

Dr. Aylin HASBAY BÜYÜKKARAGÖZ (Beslenme ve Diyetetik, Londra)

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe KARADENİZ YILDIRIM (İstanbul Aydın Üniversitesi)

Öğr. Gör. Murat SEZER (İstanbul Aydın Üniversitesi)

Öğr. Gör. Duygu AYHAN (İstanbul Aydın Üniversitesi)

Bilimsel Danışma Kurulu/Scientific Advisory Board

Prof. Dr. Afsun Ezel ESATOĞLU, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Ahmet ATAŞ, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ahmet İLVAN, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ahmet SALTİK, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Akın MARŞAP, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ali MEMİŞ, Şehir Hastanesi, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Anayit COŞKUN, Bezm-i Alem Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Aygen TÜRKMEN, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Ayşe Şule TAMER, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Belma TUĞRUL, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Prof. Dr. Beril TUFAN, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Prof. Dr. Dilaver TENGİLİMOĞLU, Atılım Üniversitesi, Ankara, Türkiye

- Prof. Dr. Emine DERVİŞ**, Özel Gazi Osman Paşa Hastanesi, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Erdal ASLIM, İstinye Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Erkan PEHLİVAN, İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye
Prof. Dr. Gökhan ADAŞ, Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Gönül ERKAN, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye
Prof. Dr. Gülsen GÜNEŞ, İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye
Prof. Dr. Hakan GÜRBÜZ, Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Hanifegül TAŞKIRAN, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Haydar SUR, Üsküdar Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Hikmet ÖZÇETİN, Özel Retina Göz Hastanesi, Bursa, Türkiye
Prof. Dr. Işıl BULUT, Başkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye
Prof. Dr. İsmihan Zeliha ARTAN, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye
Prof. Dr. Koray GÜMÜŞTAŞ, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Mehmet BOSTANCI, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye
Prof. Dr. Metin GENÇ, İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye
Prof. Dr. Mustafa ASLAN, Düzce Üniversitesi, Düzce, Türkiye
Prof. Dr. Mustafa Kemal ADALI, Trakya Üniversitesi, Edirne, Türkiye
Prof. Dr. Mustafa ÖZCAN, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Nazmi BİLİR, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye
Prof. Dr. Necati YENİCE, Harran Üniversitesi, Şanlıurfa, Türkiye
Prof. Dr. Nevin YALMAN, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Nilüfer DARICA, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Nuran KÖMÜRCÜ, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Önder PEKER, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Özgün ENVER, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Pınar BAYKAN, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye
Prof. Dr. R. Erol SEZER, Yeditepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye
Prof. Dr. Sevda ULUĞTEKİN, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye
Prof. Dr. Sibel GÜNEYSU, Başkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye
Prof. Dr. Şule ECEVİT ALPAR, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Prof. Dr. Veli DUYAN, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye
Prof. Dr. Yasemin AÇIK, Fırat Üniversitesi, Elazığ, Türkiye
Prof. Dr. Zeynep Çiğdem KAYACAN, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Doç. Dr. Aysin ERSOY, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Doç. Dr. Bülent İLİK, Başkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye
Doç. Dr. Güliz ONAT, KTO Karatay Üniversitesi, Konya, Türkiye
Doç. Dr. Hüseyin ÇAKAN, İstanbul-Cerrahpaşa Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Doç. Dr. Özgür UĞURLUOĞLU, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye
Doç. Dr. Serdar AKGÜN, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Doç. Dr. Sezer KÜLEKÇİ, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Doç. Dr. Sinem SOMUNCUOĞLU İKİNCİ, Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa, Türkiye
Doç. Dr. Sema OĞLAK, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın, Türkiye
Doç. Dr. Türkiz VERİMER, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Anıl ÖZGÜÇ, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi İnci ADALI, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

İstanbul Aydın Üniversitesi, Aydın Sağlık Dergisi, özgün bilimsel araştırmalar ile uygulama çalışmalarına yer veren ve bu niteliği ile hem araştırmacılara hem de uygulamadaki akademisyenlere seslenmeyi amaçlayan hakem sistemini kullanan bir dergidir.

İstanbul Aydın University, Aydın Journal Of Health is a double-blind peer-reviewed journal which provides a platform for publication of original scientific research and applied practice studies. Positioned as a vehicle for academics and practitioners to share field research, the journal aims to appeal to both researchers and academicians.

İçindekiler - Contents

Derleme (Review)

Üreme Çağındaki Kadınlarda Obezite ve Ebelik Bakımı

Obesity and Midwifery Care in Women of Reproductive Age

Sibel YALVAÇ, Eylem TOKER.....175

Özgün Araştırmalar (Original Research)

Covid19 ARDS olgularında spirinolaktonun etkinliğinin değerlendirilmesi

Assessment of The Efficacy of Spironolactone in COVID-19 ARDS Patients

Aysin ERSOY, Bülent Barış GÜVEN, Tuna ERTÜRK, Fulya YURTSEVEN, Zöhre KARAMAN, Temel GÜNER, Özge KÖMPE.....191

Ülkemizde Hasta Güvenliği Konusu İle İlgili Yapılan Araştırmaların Bazı Özellikleri

Some Characteristics of Studies on Patient Safety in Our Country

Gülşen ULAŞ KARAAHMETOĞLU, Gamze KAŞ.....211

Ozon Terapi Etkinliğinin Jugular Venöz Basınç ve Noninvaziv Santral Venöz Basınç Ölçümleri ile Takibi

Comparison of the Effectiveness of Ozone Therapy with Jugular Oximeter and Noninvasive Central Venous Pressure

Ülkü Aygen TÜRKMEN, Hüseyin GÖKÇENOĞLU, Ebru ONUK.....225

Otizm Tanısı Almış Çocukların Ailelerinde Görülen Psiko-Sosyal Sorunların Değerlendirmesi

Evaluation of Psycho-Social Problems in The Families of Children Diagnosed With Autism

Mustafa KÖKSAL, Jade Cemre ERCİYES.....235

Toplumsal Cinsiyet Algısı ve Ön Yargı: LGBTİ+lara Yönelik Tutum Üzerine Bir Çalışma

Gender Perception and Prejudice: A Study on Attitudes Towards LGBTİ+

Berfin Görkem ÇELİK, Jade Cemre ERCİYES.....255

Olgu Sunumu(Case Report)

Trombosit Zengin Plazma Uygulaması Sonrası Gelişen Septik Artrit: İlk Olgu

A Case of Septic Arthritis after Platelet-Rich Plasma Administration: First Case Report

Serap SATIŞ, Ezgi TEMEL AFŞAR, Alparslan YETİŞGİN.....277

Double Pylorus: Report of a Case

Çift Pilor; Olgu Sunumu

Uğur KESİCİ, Mahmut Salih GENÇ, Nihat POLAT.....285

Medial Ayak Ağrısı Nedeni:Aksesuar Naviküler Kemik

Accessory Navicular Bone As One of The Causes of Medial Foot Pain

Nazlı KARAMAN, Yasemin ÖZKAN, Hilal TELLİ.....293

Doi Listeleri - DOI Numbers

Genel DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007

Cilt 7 Sayı 3 DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/2021.703

Üreme Çağındaki Kadınlarda Obezite ve Ebelik Bakımı

Obesity and Midwifery Care in Women of Reproductive Age

Sibel YALVAÇ, Eylem TOKER

DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3001

Covid19 ARDS olgularında spironolaktonun etkinliğinin değerlendirilmesi

Assessment Of The Efficacy Of Spironolactone in COVID-19 ARDS Patients

Aysin ERSOY, Bülent Barış GÜVEN, Tuna ERTÜRK, Fulya YURTSEVEN, Zöhre KARAMAN, Temel GÜNER, Özge KÖMPE

DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3002

Ülkemizde Hasta Güvenliği Konusu İle İlgili Yapılan Araştırmaların Bazı Özellikleri

Some Characteristics of Research on Patient Safety in Our Country

Gülşen ULAŞ KARAAHMETOĞLU, Gamze KAŞ

DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3003

Ozon Terapi Etkinliğinin Jugular Venöz Basınç ve Noninvaziv Santral Venöz Basınç Ölçümleri ile Takibi

Comparison of the Effectiveness of Ozone Therapy with Jugular Oxitemeter and Noninvasive Central Venous Pressure

Ülkü Aygen TÜRKMEN, Hüseyin GÖKÇENOĞLU, Ebru ONUK

DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3004

Otizm Tanısı Almış Çocukların Ailelerinde Görülen Psiko-Sosyal Sorunların Değerlendirmesi

Evaluation Of Psycho-Social Problems In The Families Of Children Diagnosed With Autism

Mustafa KÖKSAL, Jade Cemre ERCİYES

DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3005

Toplumsal Cinsiyet Algısı ve Ön Yargı: LGBTİ+lara Yönelik Tutum Üzerine Bir Çalışma

Gender Perception and Prejudice: A Study on Attitudes Towards LGBTİ+

Berfin Görkem ÇELİK, Jade Cemre ERCİYES

DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3006

Trombositten Zengin Plazma Uygulaması Sonrası Gelişen Septik Artrit: İlk Olgu

A Case of Septic Arthritis after Platelet-Rich Plasma Administration: First Case Report

Serap SATIŞ, Ezgi TEMEL AFŞAR, Alparslan YETİŞGİN

DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3007

Double Pylorus: Report of a Case

Uğur KESİCİ, Mahmut Salih GENÇ, Nihat POLAT

DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3008

Medial Ayak Ağrısı Nedeni:Aksesuar Naviküler Kemik

Accessory Navicular Bone As One Of The Causes Of Medial Foot Pain

Nazlı KARAMAN, Yasemin ÖZKAN, Hilal TELLİ

DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3009

AMAÇ VE KAPSAM

İAÜ Aydın Sağlık Dergisi; İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nun çift bilimsel hakemlik ilkesi çerçevesinde yayın yapan açık erişimli bilimsel yayın organıdır.

Dergide, klinik ve deneysel araştımlar, derlemeler, olgu sunumları ve editöre mektuplar basılır. Derginin hedef kitlesi; tıp, sağlık bilimleri, sağlık hizmetleri, mesleki ve teknik sağlık bilimleri alanında çalışan öğretim üye ve görevlileri ile uzmanlar ve ön lisans, lisans ve lisansüstü öğrencilerdir.

Yayın dili Türkçe ve İngilizce olan dergi her dört ayda bir Şubat, Haziran ve Ekim aylarında çıkar. Yayınlanan yazılardaki görüşlerin, bulguların, sonuçların ve kullanılan kaynakların sorumluluğu yazarlara aittir.

AIM AND SCOPE

IAU Aydın Journal of Health is the open access, scientific publication organ of İstanbul Aydın University, Faculty of Sciences of Health and Vocational School of Health Services that is published under double-blind peer review principles.

The journal publishes clinical and experimental trials, reviews, case reports and letters to the editor. The target audience of the journal includes medical and health care academic personnel and students of Associate, Bachelor's and Masters degree programmes.

The publication language of the journal is both Turkish and English and it is published every four months in February, June and October. Statements and opinions expressed in the manuscripts published in the journal reflect the views of the authors.

Editörden

Obezite hastalarının ağır tıbbi komplikasyonlarla karşılaşma riski artmıştır. Obezite yoğunluğu, bütün dünyada kadınlar ve erkeklerde kabul edilemez boyutlara ulaşmıştır. Bu da tehlikeli sağlık koşullarının ortaya çıkmasına neden olabilir; Tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, bazı kanserler, renal ve hepatobilyer hastalıklar vb.

Obezite, üreme çağındaki kadınlarda en sık rastlanan sağlık koşuludur. Gebelikte obezite, kısa ve uzun dönemde, anne ve bebek için istenmeyen sonuçlar doğurabilir. Neden olduğu problemler; kısırlık, erken dönemde spontan düşükler ve konjenital anomalilerdir.

Bu sayıda, obezite ve gebelik ile ilgili bir derleme makalesine yer verildi. İlgi ile okunacağını umuyorum.

From The Editor

Individuals with obesity face increased risk of serious medical complications. The prevalence of obesity has risen to unacceptable levels in both men and women in the worldwide with resultant hazardous health conditions. It is associated with type 2 diabetes mellitus, cardiovascular disease, some cancers, kidney and hepatobiliary disease among others.

Obesity is the most common medical condition in women of reproductive age. Obesity during pregnancy has short term and long term adverse consequences for both mother and child. It causes problems with infertility, and in early gestation it causes spontaneous pregnancy loss and congenital anomalies .

In this volume a review article about obesity and pregnancy is present. I hope it will be read with interest.

Prof. Dr. H. Aysel ALTAN

Üreme Çağındaki Kadınlarda Obezite ve Ebelik Bakımı*

Sibel YALVAÇ

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Türkiye
sibelyalvac602@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8991-5367

Eylem TOKER

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Türkiye
tokereylem@gmail.com
ORCID: 0000-0003-1832-6888

ÖZ

Obezite, vücutta anormal derecede yağ birikimi sonucu oluşan patolojik bir rahatsızlıktır. Dünya çapında yaygınlığı salgın boyutlarına ulaşan obezite, 21. yüzyılda ciddi bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Obezite, gelişmiş ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de yeme alışkanlıkları ve sosyoekonomik durumun değişimi ile birlikte yükselişe geçmiştir. Özellikle üreme çağındaki kadınlarda fazla kiloluluk ve obezitenin görülme sıklığı giderek artmaktadır. Maternal obezite; prekonsepsiyonel, gebelik, intrapartum ve postpartum dönemde anne sağlığını olumsuz etkilemektedir. Gebelik döneminde tromboemboli, gestasyonel hipertansiyon, gestasyonel diyabet, preeklampsiye; doğum anında eylemin uzaması ve sezaryen doğuma; postpartum dönemde emboli, kanama, yara enfeksiyonları ve etkisiz emzirme güçlüğüne yol açabilmektedir. Profesyonel sağlık bakım uygulayıcısı olan ebeler, obez kadınların prekonsepsiyonel, antenatal ve postpartum dönemde ideal kilo kontrolünü sağlamalı ve maternal risklere ilişkin önlem almalıdırlar. Ebeler öncelikli olarak obez kadına gebelik öncesinde etkin ve kaliteli bir bakım vermelidir. Gebelik, doğum ve doğum sonrası dönemde de bireyselleştirilmiş bir bakım ile obezitenin maternal komplikasyonlarını en aza indirmelidirler. Bu derlemede gebelik öncesi, gebelik dönemi, doğum ve doğum sonrası dönemde obezitenin maternal-fetal sağlık üzerine etkilerini, dünyada ve Türkiye’deki prevalansını, obezitenin obstetride ebelik bakım ve yönetimine ilişkin güncel bilgileri okuyucuya ulaştırmak hedeflenmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Ebelik, Maternal Obezite, Perinatal Bakım.*

* Makale Geliş Tarihi: 18.04.2021 - Makale Kabul Tarihi: 24.04.2021
DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3001

Obesity and Midwifery Care in Women of Reproductive Age

ABSTRACT

Obesity is a pathological disorder caused by abnormal fat accumulation in the body. Obesity, whose worldwide prevalence has reached epidemic dimensions, emerges as a serious public health problem in the 21st century. Obesity, eating habits in Turkey as it is in developed countries and has soared along with the change of socioeconomic status. The prevalence of overweight and obesity is increasing, especially in women of reproductive age. Maternal obesity affects maternal health negatively in preconceptional, pregnancy, intrapartum and postpartum periods. Thromboembolism during pregnancy, gestational hypertension, gestational diabetes, preeclampsia; prolongation of labor and caesarean delivery at the time of delivery; In the postpartum period, it may cause embolism, bleeding, wound infections and ineffective breastfeeding difficulties. Midwives, who are professional healthcare practitioners, should provide ideal weight control of obese women in the preconceptional, antenatal and postpartum periods and take precautions regarding maternal risks. Midwives should primarily provide an efficient and quality care to obese women before pregnancy. They should minimize the maternal complications of obesity with an individualized care during pregnancy, birth and postpartum period. In this review, the effect of obesity on pregnancy and the maternal-fetal health, prevalence of it in Turkey and the World, information about the care and management of midwifery of pregnancy with obesity is aimed to give current information to the reader.

Keywords: *Maternal Obesity, Midwifery, Perinatal Care.*

GİRİŞ

Obezite, vücuttaki yağ miktarının aşırı ve anormal artışı ile karakterize patolojik bir problemdir. Bireyin aşırı kilolu veya obezite olma derecesi, genelde vücut kitle indeksine (VKİ) bakılarak belirlenir. VKİ, kilogram cinsinden vücut ağırlığının metre cinsinden boy uzunluğunun karesine bölünmesi ile hesaplanır. ($VKİ=kg/m^2$). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), VKİ değeri $25 kg/m^2$ 'ye eşit veya üzerinde olanları pre-obez ($VKİ \geq 25 kg/m^2$), VKİ değeri 30'a eşit veya 30'dan büyük olanları ise obez ($VKİ \geq 30 kg/m^2$) olarak tanımlamaktadır. Ayrıntılı VKİ sınıflandırmasını ise; düşük kilolu ($VKİ < 18.5 kg/m^2$), normal kilolu ($VKİ = 18.5-24.99 kg/m^2$), fazla kilolu ($VKİ = 25-29.99 kg/m^2$) şeklinde; obeziteyi kendi arasında birinci derece obez ($VKİ = 30-34.99 kg/m^2$), ikinci derece obez ($VKİ = 35-$

39.99 kg/m²) ve üçüncü derece obez (VKİ≥40 kg/m²) olmak üzere toplamda altı sınıfa ayırmıştır (WHO, 2021).

DSÖ, obezite ve aşırı kilodan dolayı her yıl 4 milyondan fazla insanın öldüğünü 2017'deki küresel hastalık yüküne göre obezite probleminin salgın boyutuna ulaştığını bildirmektedir. Dünya genelinde 18 yaş ve üzeri fazla kilolu birey sayısının 1,9 milyar; yetişkin obez birey sayısının da 650 milyondan fazla olduğu tahmin edilmektedir. 18 yaş ve üzeri yetişkin erkeklerin %39'u ve yetişkin kadınların %40'ı aşırı kilolu; yetişkin erkeklerin %11'i, erişkin kadınların %15'inin ise obez olduğu tespit edilmiştir. Bu veriler doğrultusunda 1975'ten bu yana obezite prevalansı 2016 yılında tahmini olarak üç kat artış göstermiştir (WHO, 2020). Amerika'da obezite prevalansı 20-29 yaş aralığındaki kadınlarda %38.3 iken aynı yaş aralığındaki erkeklerde bu oran %34.3 olarak tespit edilmiştir. Almanya'da obezite veya aşırı kiloluk oranının yetişkin bireylerde % 54 civarında olup erkeklerin (% 43.3) kadınlara göre (%28.8) daha kilolu olduğu saptanmıştır (Turan & Toker, 2020).

Türkiye'de ise, 2019'da yayımlanan Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre obezite prevalansı %21,1 olarak kaydedilmiştir. Türkiye'de 2019 yılında kadınların %24,8'inin obez ve %30,4'ünün preobez; erkeklerin ise %17,3'ünün obez, %39,7'sinin preobez olduğu görülmüştür (TUIK, 2020). Obezite kadın yaşamının erken döneminden itibaren üreme işlevlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Obez kız çocuklarının puberte dönemine daha erken girdikleri bildirilmiştir. Öte yandan obez bireylerde anovuluar siklus ile hiperandrojenizm riski artmıştır. Obezite ile kanser hastalıklarının ilişkili olduğu çalışmalarla saptanmıştır. Endometrium ve meme kanserinin obezite ile ilişkisine bakılmış ve menopoz sonrası dönemdeki kadınlarda, obezite ile kanser arasında pozitif ilişki olduğu sonucuna varılmıştır (Apay et al., 2010; Bozkurt et al., 2019; Wiseman, 2008). Daha çok fastfood yiyecekleri tercih etme, aşırı yağlı beslenme, hareketsiz yaşam şekli gibi durumlar obezite prevalansını arttırmaktadır (Apay et al., 2010; Filozof & Gonzalez, 2000). İleri yaş, evlilik, gravida sayısında artma, oral kontraseptif kullanma, düşük eğitim düzeyi, gebelikte idealin üzerinde aşırı kilo alımı, düşük sosyoekonomik düzeye bağlı sosyal yaşamdaki kısıtlılıklar, fiziksel aktivitenin sınırlı olma durumu gibi faktörler obezite için risk etmenleridir (Allison & Saunders, 2000; Apay et al., 2010).

Gebelikte Kilo Alımı

Fizyolojik ve psikolojik birçok değişimin yaşandığı gebelik döneminde kilo değişikliklerinin izlenmesi önem arz etmektedir. Çünkü gebelikteki kilo artışı veya kaybı anne ve fetus sağlığını doğrudan ilgilendiren bir durumdur. Gebelikte kilo alımının sebepleri arasında yaş, parite, sosyoekonomik durum, fiziksel aktivite, gebelik öncesindeki kilo gibi etmenler yer alır (Demirer & Yardımcı, 2020). Kadınların gebelik öncesi normal VKİ değeri ile gebelikte ideal kilo

sınırlarına ulaşmaları ebe ve sağlık profesyonellerinin en önemli görevleri arasındadır (Tablo 1). Gebe kadınların VKİ değerlerinin hesaplanıp ideal sınırlara ulaşması ancak multidisipliner bir yaklaşım ile sağlanabilir. Öncelikli olarak prekonsepsiyonel dönemde gebelik düşünen kadınlara aşırı kiloluluğun risk ve zararları hakkında bilgi verilmeli, alternatif ve sağlıklı yöntemler ile ideal kiloya ulaşmaları sağlanmalıdır (Turan & Toker, 2020).

Tablo 1. Prekonsepsiyonel Dönem VKİ Değerine Göre Prenatal Dönemde Önerilen Kilo Alım Değerleri

Prekonsepsiyonel Dönem VKİ Değerleri (kg/m ²)	Prenatal Dönemde Önerilen Kilo Alım Değerleri (kg)
< 18.5	12.5 – 18.0
18.5 - 24.9	11.5 – 16.0
25.9 - 29.9	7.0 - 11.5
>30.0	≤5.0 – 9.0

(Turan & Toker, 2020)

Sağlıklı bir doğum eylemi ile fetüsün gelişiminin sürekliliği için kadınlarda önerilen kiloda ağırlık artışı olmalıdır (Melchor et al., 2019). Yapılan çalışmalarda önerilen kilo alım değerlerinin altında ağırlık kazanan şişman ve obez gebelerde fetal-maternal açıdan bir komplikasyon gözlenmemiş, yenidoğanların doğum kilolarının da ideal düzeyde olduğu saptanmıştır. Obez gebeliklerde, en önemli faktörlerinden birinin fetal-maternal sağlığın iyileştirilmesi, geliştirilmesi ve sürekliliği için gerekli en ideal ve en sağlıklı düzeyde kilo kazanımı olduğu unutulmamalıdır (Okesene-Gafa et al., 2019).

Obezitenin Etyolojisi

Günümüzde önemli bir sağlık sorunu haline alan obezitenin prevalansının artmasında altta yatan birçok mekanizma bulunmaktadır. Tarım, üretim ve ulaşım sektörlerindeki teknolojik gelişimin yaşam stilini kolaylaştırması, fiziksel aktiviteyi azaltması ve beslenme alışkanlıklarını hızla değiştirmesi; karbonhidrat ve yağdan zengin, mineral ve bitkisel liflerden fakir fast-food tarzı beslenme, bireyin boş zamanlarını sıklıkla teknolojik araçları (tablet, bilgisayar, akıllı cep telefonları, televizyon, vs) kullanarak geçirmesi obezitenin artmasından sorumlu faktörlerdendir (Sevil & Ertem, 2016; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2018).

Obeziteye sebep olan faktörler yeterince açıklanamayıp en yaygın ve en önemli nedenlerinin fiziksel aktivitenin azlığı, yanlış ve aşırı beslenme olduğu bildirilmektedir. Bu faktörlerin yanında alkol-sigara kullanımı, sosyo-kültürel faktörler, gelir düzeyi, psikolojik faktörler, kullanılan birtakım ilaçlar (örn: antidepresan ilaçlar), cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, sık aralıklarla yapılan çok düşük kalorili diyetler, doğum sayısı - aralığı, metabolik ve hormonal faktörler ile genetik faktörler obezitenin nedenleri arasında sayılmaktadır (T. C Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2017). Hormonal ve metabolik faktörler vücutta kortikosteroidlerin aşırı üretimine, lipogenezi aktive edip vücutta fazla miktarda kalori alımına yol açar bu durum obeziteye neden olur. Bu nedenlerin yanısıra obeziteye yol açan eşit noktası kuramına göre vücut ağırlığından sorumlu fizyolojik düzenleyici mekanizmanın eşik değerinin yükselmesi ve bir türlü düşürülememesi sonucu obezite gelişir. Lipoprotein Lipaz Kuramında ise adipoz doku lipoprotein lipaz enziminin aşırı aktivasyonu sonucu yağ kalorileri normalden daha fazla vücuda depolanır ve obeziteye yol açar (Sevil & Ertem, 2016).

Gebelikte Obezitenin Fizyolojik Etkileri

Gebelik dönemi fizyolojik ve psikolojik açıdan birçok değişimin yaşandığı bir dönemdir. Fizyolojik değişimlerin en önemlisi ise kilo alımındaki artışlardır. Gebelikte kilo alımı; konseptus bileşenleri, plazma hacminin artması, yağ depolanması, toplam su hacminin artması ile ilgilidir. Gebelik öncesi obez olan kadınlar, gebeliklerinde farklı fizyolojik durumlar yaşayabilmektedirler. Obez gebelerde kardiyak outputtaki artış normal gebelere göre daha şiddetli olabilmektedir. Aynı şekilde gebelikte obezite, miyokardiyal dilatasyona ve kardiyak hipertrofi şiddetinde artışa da neden olabilir. Obez gebeliklerde artmış intraabdominal basıncın etkisi ile gastrik reflü şikayetleri şiddetlenebilmektedir. Dolayısıyla mide boşalma zamanı uzayabilir ve buna bağlı olarak gastrointestinal sistemde bozulmalar ve aspirasyon riskinde artmalar görülebilir. Maternal obezitede, vital volümde azalmalar meydana gelir. Gebelikte ise bu durumun tam tersi gerçekleşir ve bazı solunum güçlükleri ortadan kalkabilir. Bu bilgiler ışığında obezitenin en az etkilediği sistemin solunum sistemi olduğu sonucuna varılabilir (Demirer & Yardımcı, 2020; Soma-Pillay et al., 2016). Öte yandan obez gebelerde uterusun büyümesiyle lomber lordosis ile rektus abdominus görülme oranı normal kilodaki gebelere göre daha fazladır. Bunun yanısıra torasik kifoz problemi de ortaya çıkabilir. Ağırlık artışına bağlı olarak; sırt ve bacaklarda ağrı ve varis gelişebilir. Gebelik döneminde görülen üriner sistem enfeksiyonları ise sıklıkla pyelonefritle sonuçlanabilmektedir (Apay & Pasinlioğlu, 2009; Cesario, 2003; Smith et al., 2008).

Prekonsepsiyonel Dönemde Obezite ve Ebelik Bakımı

Obezite, bireylerde üreme fonksiyonu bozukluklarına yol açmaktadır. Bu nedenle hem kadınlarda hem de erkeklerde fertilité olasılığını düşürmektedir. Obez ve fazla kilolu kadınlarda gebelik şansını düşüren faktörlerden birinin polikistik over sendromu (PCOS) olduğu bilinmektedir (Bilgin, 2020; Kulie et al., 2011). Yapılan çalışmalarda üçüncü derecede obez olan kadınların (VKİ ≥ 40 kg/m²), normal VKİ' ye (18.5-24.9) sahip kadınlara göre gebe kalmalarının daha geç sürede gerçekleştiği belirtilmektedir (Bilgin, 2020; Poston et al., 2016). Bunun yanı sıra üreme çağındaki obez kadınlarda menstruasyon düzensizlikleri, abortus, anovulasyon ve subfertilite ve gibi çeşitli obstetrik ve jinekolojik rahatsızlıklar da görülebilmektedir (Bilgin, 2020; Lee & Koren, 2010). Kadınların prekonsepsiyonel dönemdeki sağlık düzeyleri gebelik döneminin sağlıklı geçirilmesinde önemli bir faktördür. Bu dönemde obez olan kadınların ideal kiloya ulaşmadan gebe kalması maternal ve fetal sağlık açısından birçok komplikasyonlara yol açabilmektedir. Prekonsepsiyonel dönemle ilgili yapılan çalışmalarda obez olan kadınların bebekleri ile normal VKİ'ye sahip annelerin bebekleri kıyaslanmış, parmak-el-ayaklarda eksiklik, spina bifida, anorektal atrezi, konjenital kalp anomalileri, omfalosel, diafragmatik herni gibi bozuklukların obez annelerin bebeklerinde daha sık görüldüğü saptanmıştır. Yine başka bir çalışmada prekonsepsiyonel veya gebeliğin erken dönemlerinde obez veya aşırı kilolu olmayan kadınlarda preeklampsi, gestasyonel hipertansiyon (GHT), gestasyonel diyabet (GDM) rahatsızlıklarının %14-35 oranında azalma gösterdiği bildirilmiştir. Literatürdeki mevcut bilgilere göre gebelik öncesi dönemde obez kadınların sadece üçte birine prekonsepsiyonel bakım ve kilo danışmanlığı verildiği belirtilmiştir. Bu dönemde ebe ve profesyonel sağlık çalışanlarının karşısına engeller çıkmaktadır. Kadınların gebelik öncesi mevcut kilo durumlarının önemi hakkında yeterince bilgi sahibi ve farkındalıklarının olmaması, ebe ve sağlık profesyonellerinin kilo kontrolüne ilişkin yeterli uygulama yapmamaları, üreme çağındaki kadınlara erişimde zorluklar, gebelik düşünen kadınlar ile iletişim sağlayamama bu nedenle gebeliklerin çoğunun plansız oluşu gibi faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır (Turan & Toker, 2020). Obez kadınlara, gebelik öncesi dönemden itibaren multidisipliner bir ekip yaklaşımı ile etkin ve kaliteli bir bakım verilmelidir. Özellikle bu dönemde ebelerin fiziksel ve psikososyal danışmanlık vermesi çok önemlidir. Danışmanlık desteği verilen obez kadınlara; fiziksel aktivite, sağlıklı kilo verme ve yaşam tarzı değişikliklerinin infertilite oranını düşürdüğü, konsepsiyon şansını arttırdığı anlatılmalıdır (Wise et al., 2012). Ebeler bu dönemde öncelikli olarak bireysel diyet ve fiziksel aktivite desteği ile obez kadının kilo kontrolünü sağlamalıdır. Obez kadınlara nöral tüp defekti gibi konjenital anomali riskine karşı folik asit miktarının bol olduğu besinler ile günde 5 mg folik asit içerikli multivitamin desteği önermelidirler. Literatürlerde folik asit alımı gebelikten 3 ay önce

başlanmalı ve gebeliğin ilk trimester bitimine kadar da alıma devam edilmelidir (Lee & Koren, 2010).

Prenatal Dönemde Obezite ve Ebelik Bakımı

Obezitenin gebelikte; GHT, GDM, abortus, preterm eylem, uyku problemleri, venöz tromboemboli ve astım gibi birçok komplikasyonlara neden olduğu bilinmektedir (Bingöl & Koçak, 2019; Kara & Üstün, 2017). Diyabet ile obezite fetüs büyüklüğünü belirlemede bağımsız risk faktörlerindedir. Yapılan çalışmalarda gestasyonel diyabet görülme riski obez gebelerde, normal ağırlıktaki gebelere göre 2-3 kat daha fazla bulunmuştur (Duman & Bayram, 2018; Yogev & Catalano, 2009). Öte yandan obez gebelerde hipertansiyon ve komplikasyonlarının (preeklampsi, eklampsi, hellp sendromu) görülme riski artmıştır (Davies et al., 2010; Duman & Bayram, 2018). GDM ile birlikte seyreden obezite ilerleyen zamanlarda; GHT, kardiyovasküler hastalıklar ve Tip 2 diyabet gibi komplikasyonların oluşmasına neden olmaktadır (Bingöl & Koçak, 2019; Majumdar et al., 2010). Fazla kilolu veya obez olan gebeler; glukoz intoleransı, abortus ve uyku apnesi bakımından da risk altındadırlar (Bingöl & Koçak, 2019; Frederick et al., 2013). Obstruktif uyku apnesi gebelik öncesi obez kadınlarda oldukça yaygındır. Bununla birlikte obez kadın, gebelik döneminde sıklıkla uyku apnesi problemi yaşamaktadır. Yapılan çalışmalarda uyku apnesinin görülme sıklığı ve şiddetinin obezite derecesi ile yakından ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Carlson et al., 2018). Gebelikte kilo probleminin, ruh sağlığını olumsuz yönde etkilediği çalışmalar mevcuttur. Majumdar ve arkadaşlarının 2010'da yaptığı bir çalışmada VKİ ile depresyon arasındaki ilişkiye bakılmış; III. derecede obez kadınlarda depresyon oranı %10, II. derece obez kadınlarda %21 ve I. derece obez kadınlarda da %13 olarak bulunmuştur (Bingöl & Koçak, 2019; Majumdar et al., 2010). Bu dönemde ebeler, obez gebelerin beslenme alışkanlıklarını değerlendirmeli, yeterli ve dengeli beslenmeye teşvik etmelidirler. Gebelik döneminin dördüncü ayından sonra obez kadınların kontrolsüz diyet ile zayıflama programı yapmaları sakıncalıdır. Ebe kontrolünde obez gebelerin ağırlık takibi ve değerlendirmeleri yapılarak oluşabilecek komplikasyonların önüne geçilebilir (Daşikan & Kavlak, 2009; Özer, 2005). Öncelikli olarak obez gebenin VKİ hesaplanmalı, gebelik boyunca alması gereken kilo miktarı belirlenmelidir. Obez gebeye kendisi ve bebeğinin sağlığı için ortalama 6-8 kg almasının yeterli olacağı söylenmelidir. Eğer obez gebe idealin dışında kilo alıyorsa beslenme alışkanlıkları tekrar gözden geçirilmeli fiziksel aktiviteleri düzenlenmeli gerekirse hafif egzersizler önerilerek iyileştirilmeler sağlanmalıdır (Daşikan & Kavlak, 2009; Guelinckx et al., 2008; Özer, 2005). Öte yandan bu dönemde gebelerin prenatal tarama testlerini yapmaları önerilmektedir. Obez gebelerin prenatal dönemde ultrason (USG), glikoz toleransı testi (GTT) ve preeklampsi taraması mutlaka yapılmalıdır. VKİ değeri yüksek çıkan obez kadınların oral glikoz tolerans testi

(OGTT) ikinci trimesterde yapılmalı gerekirse gebeliğin 28. haftasında tekrarlanmalıdır (Athukorala et al., 2010; Bilgin, 2020; Dashe et al., 2010; RANZCOG, 2017). Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Derneği (ACOG), gebelikte herhangi bir tıbbi ve obstetrik komplikasyon yoksa egzersiz yapılmasını desteklemekte, gebenin fiziksel aktiviteye teşvik edilmesine dikkat çekmektedir (ACOG, 2013; Akın, 2020). Öte yandan obezitenin yaygınlaşmasıyla birlikte, obez gebeye bakımın verildiği hastane veya sağlık ocaklarında fiziksel ortam değişiklikleri gerekebilir. Obez gebeler için jinekolojik masa, hasta yatağı ve koltuklarının uygun sağlamlıkta olması gerekebilir. Fetal monitör kayışları obez bir gebeye uygun boyda olmalıdır (Apay & Pasinlioğlu, 2009; Whittmore et al., 2005).

Intrapartum Dönemde Obezite ve Ebelik Bakımı

Birçok çalışmada sezeryan oranlarının fazla kilolu ve obez kadınlarda normal kilodaki kadınlara nispeten daha fazla olduğu saptanmıştır. Obez gebelerde yaygın olarak miad aşımı ve buna bağlı olarak doğum indüksiyonu riski yükselmektedir (Çorbacıoğlu, 2016). Obez gebelerin kalın yağ duvarına sahip olmaları doğum eylemi sırasında fetal monitorizasyonu zorlaştırabilir. Bu nedenle annenin abdomen bölgesinden yapılan monitorizasyon doğru sonuç vermeyebilir (Apay et al., 2010; Cesario, 2003). Obez gebelikler, makrozomi açısından riskli grupta yer alırlar. Bu dönemde fetüs doğum ağırlığını kesin olarak tahmin etmek zordur. Sağlık profesyonellerinin fetal makrozomi nedeniyle de istenmeyen vajinal doğum komplikasyonlarıyla karşılaşmaları kaçınılmazdır (Bulut & Mihmanlı, 2014; Mhyre, 2007). Yapılan çalışmalarda VKİ>50 kg/m² olan kadınların sezeryana acil alınma durumunun %21 olduğu, çoğu bebeğin makrozomik olarak doğduğu, bebeklerin %34'ünün erken dönemde beslenmeye ve yenidoğan yoğun bakımına ihtiyaç duyduğu saptanmıştır. VKİ<50 kg/m² olan obez kadınlarda acil sezeryana alınma oranının %12'lere gerilediği, makrozomili bebek doğurma oranının da %6 olduğu bildirilmiştir (Turan & Toker, 2020). Ayrıca obez gebelerde sezeryan operasyonunun süresi uzamakta, tromboemboli, cilt enfeksiyonu, endometrit ve doğum sonu kanama riski de artmaktadır (Conner et al., 2013; Kara & Üstün, 2017). Obez gebeler sezeryan doğumda entübasyon problemlerine bağlı aspirasyon riski, spinal ve epidural anestezinin etkinliğinde yetersizlik gibi problemlerden dolayı anestezi yönünden risk taşımaktadırlar. Bu sebeple obez gebelerde doğum, dikkatli bir şekilde planlanmalı ve etkin bir şekilde yönetilmelidir. Sezeryan doğumlarda gebe latent fazda ise spinal anestezi yerine epidural anestezi tercih edilmelidir (Özcan et al., 2016). VKİ>40 kg/m² olan gebelerin doğum için hastaneye kabulünde öncelikli olarak damar yolu açılmalı, yaşam bulguları takibi dikkatle izlenmeli, kendisi ve ailesine doğumda oluşabilecek komplikasyonlar (enfeksiyon, kanama, makrozomi, omuz distosisi) hakkında açıklama yapılmalıdır. Multidisipliner ekip yaklaşımı benimsenmeli obez gebeyle kesintisiz iletişim kurulmalıdır. VKİ≥35 kg/m²'in üzerinde olan

obez gebelerde doğum eyleminde veya öncesinde oluşabilecek risklerden dolayı yardımcı personellere ve anestezi uzmanına bilgi verilmelidir. Aynı zamanda intrapartum dönemde bariatrik ekipmanının (transfer ekipmanları, yatak kaldırma araçları, bacak kaldırıncıları) her koşulda ulaşılabilir olması sağlanmalıdır. Obez olan multipar ve nullipar kadınların doğum eylemi, normal kilodaki kadınların doğum eyleminden daha uzun sürmektedir. Bu nedenle ebeler travayı dikkatlice takip etmeli, makrozomi ve omuz distosisi riskine karşı hazırlıklı olmalıdır. Olası kanama riskine karşı kan ürünleri hazırlıklarını yapmayı unutmamalıdır (Bilgin, 2020; Çorbacıoğlu, 2016; Dodd & Briley, 2017; RCOG, 2018).

Postpartum Dönemde Obezite ve Ebelik Bakımı

Bu dönemde obez lohusalarda; yarada açılma ve enfeksiyon, doğum sonrası aşırı kanama, endometritis, tromboemboli gibi komplikasyonlar sıkça görülmektedir. Uterus tonusunda azalma, fundusun abdomenden palpe edilememesi dolayısıyla uterin masajın etkisizliği gibi nedenler doğum sonu kanama nedenlerindedir (Apay et al., 2010; Cesario, 2003). Çalışmalarda obezitenin; enfeksiyon açısından bir risk faktörü olduğu bildirilmiştir. VKİ \geq 30 olan kadınların, profilaktik antibiyotik kullanmalarına rağmen enfeksiyon riskleri devam edebilmektedir. Doğumun uzun sürmesi ve vajinal muayenenin sıkça yapılması enfeksiyon riskini daha da arttırmaktadır (Apay et al., 2010; Kabiru & Denise Raynor, 2004; Myles et al., 2002). Doğum sonrası yara açısından yüksek riskli grupta yer alan obez kadınlarda ağırlık artışı antibiyotik kullanım dozunda artışa sebep olmaktadır (Özcan et al., 2016). LaCoursiere ve arkadaşlarının obez bireylerle yaptığı bir çalışmada obezite ile depresyon arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Normal kilodaki kadınlar ile fazla kiloda olan kadınlar postpartum depresyonu açısından karşılaştırılmış, fazla kilolu kadınlarda depresyon görülme riski 2 kat daha fazla bulunmuştur (LaCoursiere et al., 2006). Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG), obez kadınların doğum sonu dönemde tromboembolizm, postpartum kanama ve enfeksiyon yönünden izlenmesini önermektedir (RCOG, 2018). Ebeler postpartum dönemde tromboemboli ve pulmoner emboli riskine karşı lohusayı erken ayağa kaldırmalı ve heparinize etmelidir. Yine gebelik ve gebelik öncesi dönemde olduğu gibi kilo kontrolü ve uygun diyet konusunda danışmanlık vermeli obez kadının kilo kontrolünü yakından takip etmelidirler. Postpartum dönemde fiziksel egzersiz, hafif yürüyüş ve uygun diyet gibi sağlıklı yaşama ilişkin davranışların kazanılmaya başlanması önem arz etmektedir. Düşük sosyoekonomik düzeye sahip, fazla kilolu ve obez kadınların sağlıklı beslenme konusunda bilgilendirilmesi kilo vermeyi kolaylaştırmaktadır. Ebeler postpartum dönemde obez kadınları fiziksel aktivite ile aktif bir yaşam biçimi özendirip kilo almamalarını önlemelidirler (Apay et al., 2010; Klohe-Lehman et al., 2006). Postpartum dönemde ebeler, emzirmenin erken başlatılması ve etkin bir şekilde sürdürülebilmesi için anneleri desteklemeli gerekirse laktasyon danışmanlarına sevk etmelidirler. Aynı zamanda obez

anneler kilolarını ideal tutabilmek için beslenme ve egzersiz konularında danışmanlık almayı ihmal etmemelidirler (Bilgin, 2020; RANZCOG, 2017).

SONUÇ

Dünya genelinde erişkin yaş grubunda obezite görülme riski artmakta ve daha çok üreme çağındaki kadınları etkilemektedir. Obezite, üreme çağındaki kadınlarda anovulasyon, PCOS, infertilite, hirsütizm gibi jinekolojik sorunları beraberinde getirmektedir. Kadın yaşamında özel bir deneyim olan gebeliğin obezite ile birlikte seyretmesi maternal ve fetal sağlığı olumsuz etkilemektedir. Obezite maternal sağlık açısından; abortus, diyabet, hipertansiyon, enfeksiyon, kanama riski, tromboemboli, depresyona; fetal sağlık açısından nöral tüp defekti, ekstremitelerde anomaliler, makrozomi, konjenital kalp rahatsızlıklar, anorektal atrezi gibi komplikasyonlara neden olmaktadır. Ebeler obezitenin komplikasyonlarını en aza indirmek için öncelikli olarak prekonsepsiyonel dönemde kadının normal kilo alımını sağlamalı ve ideal bir kilo ile gebe kalmasına yardımcı olmalıdırlar. İlk prenatal izlemiden itibaren kilo kaydını yapmalı gebelik boyunca kilo değişimlerini dikkatle takip etmelidirler. Gebelik döneminde kilo kaybı kesinlikle önerilmemektedir. Bireyselleştirilmiş bakım esas alınarak uygun fiziksel aktivite, yeterli ve dengeli beslenme ile aşırı kilo alımının önüne geçilmelidir. Gebeliği düşünen obez bireylere konjenital anomali riskine karşı gebelikten 3 ay önce folik asit desteği verilmelidir. Obez gebeler diyabet açısından riskli gruplarda yer aldıklarından antenatal dönemde GTT mutlaka yapılmalıdır. Ebeler obez kadınları, prekonsepsiyonel dönemden başlayarak gebelikte, doğumda ve doğum sonu dönemde karşılaşılabilecekleri riskler ve komplikasyonlar hakkında bilgilendirmeli, korku ve endişelerini gidermede yardımcı olmalıdırlar. Doğum sürecinde anneyi takip etmeli enfeksiyon, emboli, kanama riskine karşı dikkatli olmalıdırlar. Postpartum dönemde anneyi emzirmeye teşvik etmeli, gerekirse danışmanlık vermeli, postpartum depresyon riskine karşı dikkatli olmalı ve aileyi bu konuda bilinçlendirmelidirler. Özetle, sağlık profesyonelleri olan ebeler, kadınlara obezitenin komplikasyon ve riskleri hakkında bilgi vermeli etkin bir eğitim ve danışmanlık sağlamalıdırlar. Ayrıca obez kadınlarda sağlıklı yaşam davranışını kazandırmak amacıyla birey merkezli, etkili, kaliteli ve kanıt temelli bakım hizmeti sunmalıdırlar.

Çıkar çatışması yoktur.

YAZAR KATKISI

Sibel YALVAÇ: Kaynak taraması ve makalenin yazımı.

Eylem TOKER: Fikir/kavram oluşturma, danışma ve eleştirel inceleme.

KAYNAKLAR

- ACOG. (2013). Committee Opinion Weight Gain During Pregnancy. *Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery*, 20(5), 248–251.
- Akın, B. (2020). Gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde obezite – rehberler ve öneriler. *International Journal of Human Sciences*, 17(1), 1–10.
- Allison, D. B. & Saunders, S. E. (2000). Obesity in North America. *Medical Clinics of North America*, 84(2), 305–332.
- Apay, S. E., Kılıç, M. & Türkan Pasinlioğlu. (2010). Obez Gebelerde Doğum Eylemi ve Doğum Sonu Dönem. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 9(922), 151–156.
- Apay, S. E. & Pasinlioğlu, T. (2009). Obezite ve Gebelik. *TAF Preventive Medicine Bull Etin2009*, 8(4), 345–350.
- Athukorala, C., Rumbold, A. R., Willson, K. J. & Crowther, C. A. (2010). The Risk of Adverse Pregnancy Outcomes in Women who are Overweight or Obese. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 10(56), 2–8.
- Bilgin, Z. (2020). Maternal Obezite ile İlişkili Risklerin Kanıt Temelli Yönetimi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1), 176–187.
- Bingöl, D. & Koçak, D. Y. (2019). Obezitenin Maternal ve Fetal Sağlık Üzerine Etkileri, Hemşirelik Yaklaşımı. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 110–119.
- Bozkurt, H. S., İltter, E., Günaldı, A., Çelik, A. & Günaldı, O. (2019). Obezitenin Kadın Kanseri Üzerindeki Etkileri: Derleme Makalesi. *Maltepe Tıp Dergisi*, 11(3), 88–97.
- Bulut, B. & Mihmanlı, V. (2014). Obezite ve Gebelik. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 30 (ek sayı 1), 24–28.
- Carlson, N. S., Leslie, S. L. & Dunn, A. (2018). Antepartum Care of Women Who Are Obese During Pregnancy: Systematic Review of the Current Evidence. *Journal Midwifery Womens Health*, 63(3), 259-272.
- Cesario, S. K. (2003). Obesity in Pregnancy What Every Pregnancy Nurse Needs to Know. *Obstetric and Neonatal Nurses Lifelines*, 7(2), 118–125.
- Conner, S. N., Tuuli, M. G., Longman, R. E., Odibo, A. O., Macones, G. A. & Cahill, A. G. (2013). Impact of Obesity on Incision-to-Delivery Interval and Neonatal Outcomes at Cesarean Delivery. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 209(4), 386.e1-386.e6.
- Dashe, J. S., McIntire, D. D. & M.Twickler, D. (2010). Effect of Maternal Obesity

on the Ultrasound Detection of Anomalous Fetuses. *Obstetrics and Gynecology*, 115(2 PART 1), 385.

Daşıkın, Z. & Kavlak, O. (2009). Maternal Obezite: Gebelik Komplikasyonları ve Gebe Kadının Yönetimi. *Türkiye Klinikleri Journal Nursing Science*, 1(1), 39–46.

Davies, G. A. L., Maxwell, C., McLeod, L., Gagnon, R., Basso, M., Bos, H., Delisle, M. F., Farine, D., Hudon, L., Menticoglou, S., Mundle, W., Murphy-Kaulbeck, L., Ouellet, A., Pressey, T., Roggensack, A., Leduc, D., Ballerman, C., Biringer, A., Duperron, L., ... Wilson, K. (2010). SOGC Clinical Practice Guidelines: Obesity in Pregnancy. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 110(2), 167–173.

Demirer, B. & Yardımcı, H. (2020). Maternal ve Fetal Sağlık İçin Büyük Tehlike: Maternal Obezite. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 401–407.

Dodd, J. M. & Briley, A. L. (2017). Managing Obesity in Pregnancy – an Obstetric and Midwifery Perspective. *Midwifery*, 49, 7–12.

Duman, G. & Bayram, F. (2018). Obezite ve Gebelik. *Türk Diyabet ve Obezite Dergisi*, 3, 101–105.

Filozof, C. & Gonzalez, C. (2000). Predictors of Weight Gain: The Biological-Behavioural Debate. *Obesity Reviews*, 1(1), 21–26.

Frederick, I. O., Qiu, C., Sorensen, T. K., Enquobahrie, D. A. & Williams, M. A. (2013). The Prevalence and Correlates of Habitual Snoring During Pregnancy. *Sleep and Breathing*, 17(2), 541–547.

Guelinckx, I., Devlieger, R., Beckers, K. & Vansant, G. (2008). Maternal Obesity: Pregnancy Complications, Gestational Weight Gain and Nutrition. *Obesity Reviews*, 9(2), 140–150.

Kabiru, W. & Denise Raynor, B. (2004). Obstetric Outcomes Associated with Increase in BMI Category During Pregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 191(3), 928–932.

Kara, M. & Üstün, Y. E. (2017). Obezitenin Kadınlarda Fertilité ve Gebelik Üzerindeki Etkileri. *Bozok Tıp Dergisi*, 7(1), 70–73.

Klohe-Lehman, D. M., Freeland-Graves, J., Anderson, E. R., McDowell, T., Clarke, K. K., Hanss-Nuss, H., Cai, G., Puri, D. & Milani, T. J. (2006). Nutrition Knowledge is Associated with Greater Weight Loss in Obese and Overweight Low-Income Mothers. *Journal of the American Dietetic Association*, 106(1), 65–75.

- Kulie, T., Slattengren, A., Redmer, J., Counts, H., Eglash, A. & Schragger, S. (2011). Obesity and Women's Health: An Evidence-Based Review. *Journal of the American Board of Family Medicine*, 24(1), 75–85.
- LaCoursiere, D. Y., Baksh, L., Bloebaum, L. & Varner, M. W. (2006). Maternal Body Mass Index And Self-Reported Postpartum Depressive Symptoms. *Maternal and Child Health Journal*, 10(4), 385–390.
- Lee, C. Y. W. & Koren, G. (2010). Maternal Obesity: Effects on Pregnancy and the Role of Pre-conception Counselling. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 30(2), 101–106.
- Majumdar, A., Saleh, S. & Candelier, C. K. (2010). Failure to Recognise the Impact of 'Moderate' Obesity (BMI 30–40) on Adverse Obstetric Outcomes. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 30(6), 567–570.
- Melchor, I., Burgos, J., Del Campo, A., Aiartzaguena, A., Gutiérrez, J. & Melchor, J. C. (2019). Effect of Maternal Obesity on Pregnancy Outcomes in Women Delivering Singleton Babies: A Historical Cohort Study. *Journal of Perinatal Medicine*, 47(6), 625–630.
- Mhyre, J. M. (2007). Anesthetic Management for the Morbidly Obese Pregnant Woman. *International Anesthesiology Clinics*, 45(1), 51–70.
- Myles, T. D., Gooch, J. & Santolaya, J. (2002). Obesity as an Independent Risk Factor for Infectious Morbidity in Patients Who Undergo Cesarean Delivery. *Obstetrics and Gynecology*, 100(5), 959–964.
- Okesene-Gafa, K. A. M., Li, M., McKinlay, C. J. D., Taylor, R. S., Rush, E. C., Wall, C. R., Wilson, J., Murphy, R., Taylor, R., Thompson, J. M. D., Crowther, C. A. & McCowan, L. M. E. (2019). Effect of Antenatal Dietary Interventions in Maternal Obesity on Pregnancy Weight-Gain and Birthweight: Healthy Mums and Babies (HUMBA) Randomized Trial. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 221(2), 152.e1-152.e13.
- Özcan, A., Töz, E., Halksever Özvatan, S., Vural, T. & Sancı, M. (2016). Obez Gebeliklerin Yönetimi. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*, 26(1), 1–9.
- Özer, E. M. (2005). Obezite ve Gebelik. *Journal International Medicine Science*, 1(37), 53–55.
- Poston, L., Caleyachetty, R., Cnattingius, S., Corvalán, C., Uauy, R., Herring, S. & Gillman, M. W. (2016). Preconceptional and Maternal Obesity: Epidemiology and Health Consequences. *The Lancet Diabetes and Endocrinology*, 4(12), 1025–1036.
- RANZCOG. (2017). Management of Obesity in Pregnancy. *RANZCOG College*

Statement C-Obs 49, 2–19.

- RCOG. (2018). Care of Women with Obesity in Pregnancy Green-top Guideline No. 72. *BJOG*, 126(3), e62–e106.
- Sevil, Ü. & Ertem, G. (2016). *Gebeliği Etkileyen Sağlık Durumları*. In *Perinatoloji ve Bakım* (pp. 265–266). Ankara Nobel Tıp Kitapevleri.
- Smith, S. A., Hulsey, T. & Goodnight, W. (2008). Effects of Obesity on Pregnancy. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing (JOGNN)*, 37(2), 176–184.
- Soma-Pillay, P., Nelson-Piercy, C., Tolppanen, H. & Mebazaa, A. (2016). Physiological Changes in Pregnancy. *Cardiovascular Journal of Africa*, 27(2), 89–94.
- Turan, Z. & Toker, E. (2020). *Kilo Durumu ve Prekonsepsiyonel Bakım ,Danışmanlık*. In G. Demirel & F. D. Sayiner (Eds.), *Prekonsepsiyonel bakım ve danışmanlık* (pp. 79–86). Akademisyen Yayınevi.
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2018). *Obezite Tanı ve Tedavi Klavuzu* (pp.1-112). (6th ed.). Ankara Miki Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti.
- Whittemore, A. D., Kelly, J., Shikora, S., Cella, R. J., Clark, T., Selbovitz, L. & Flint, L. (2005). Specialized Staff and Equipment for Weight Loss Surgery Patients: Best Practice Guidelines. *Obesity Research*, 13(2), 283–289.
- Wise, L. A., Rothman, K. J., Mikkelsen, E. M., Sorensen, H. T., Riis, A. H. & Hatch, E. E. (2012). A Prospective Cohort Study of Physical Activity and Time to Pregnancy. *Fertility and Sterility*, 97(5), 1136-1142.
- Wiseman, M. (2008). The Second World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research expert report. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: A Global Perspective. *Proceedings of the Nutrition Society*, 67(3), 253–256.
- Yogev, Y. & Catalano, P. M. (2009). Pregnancy and Obesity. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 36(2), 285–300.

URL KAYNAKLARI

URL 1: Çorbacıoğlu, A. E. (2016). “ACOG diyor ki!” Gebelik ve Obezite. Maternal-Fetal Tıp ve Perinatoloji Derneği (TMFPD). <https://www.tmfpt.org/files/acog-diyor-ki/gebelik-ve-obezite-18042016.pdf>
Erişim Tarihi: 15.01.2021

URL 2: T.C Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (2017). Obezitenin Nedenleri. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/obezite/obezitenin-nedenleri.html> Erişim Tarihi: 20.01.2021

URL 3: TUIK. (2020). Türkiye Sağlık Araştırması, 2019. Türkiye İstatistik Kurumu. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2019-33661> Erişim Tarihi: 05.01.2021

URL 4: WHO. (2020). Obesity and Overweight. World Healthy Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
Erişim Tarihi: 07.01.2021

URL 5: WHO. (2021). Body Mass Index-BMI. World Healthy Organization. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi> Erişim Tarihi: 07.01.2021

Assessment of the Efficacy of Spironolactone for COVID-19 ARDS Patients*

Ayşın Ersoy

Assoc. Proff.

University of Health Science, Sultan 2. Abdulhamit Han Education and
Research Hospital,
Istanbul, TURKEY
drersoy71@hotmail.com
GSM: 00905057546063
ORCID: 0000-0002-1575-1603

Bülent Barış Güven

MD

University Of Health Sciences, Sultan 2. Abdülhamit Han Education and
Reseach Hospital,
Istanbul, TURKEY
barguv@gmail.com
GSM: 00905336383445
ORCID: 0000-0002-3628-7408

Tuna Ertürk

MD

University Of Health Sciences, Sultan 2. Abdülhamit Han Education and
Reseach Hospital,
Istanbul, TURKEY
tunaerturk22@yahoo.com
GSM: 00905325010066
ORCID: 0000-0002-6092-3291

* Makale Geliş Tarihi: 29.06.2021 - Makale Kabul Tarihi: 26.08.2021
DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3002

Fulya Yurtsever

MD

University Of Health Sciences, Sultan 2. Abdülhamit Han Education and
Research Hospital,
Istanbul, TURKEY
y.fulyayurtsever@gmail.com
GSM: 00905067753193
ORCID: 0000-0001-6180-0050

Zöhre Karaman

MD

University Of Health Sciences, Sultan 2. Abdülhamit Han Education and
Research Hospital,
Istanbul, TURKEY
drzkaraman16036@gmail.com
GSM: 00905453825832
ORCID: 0000-0002-6628-0661

Temel Güner

MD

University Of Health Sciences, Sultan 2. Abdülhamit Han Education and
Research Hospital,
Istanbul, TURKEY
temelguner@hotmail.com.tr
GSM: 00905319241992
ORCID: 0000-0002-5910-2277

Özge Kömpe

MD

University Of Health Sciences, Sultan 2. Abdülhamit Han Education and
Research Hospital,
Istanbul, TURKEY
ozgekompe@gmail.com
GSM: 00905300633873
ORCID: 0000-0002-6968-4442

ABSTRACT

INTRODUCTION AND AIM

The aim of our study is to compare patients monitored for ARDS diagnosis linked to COVID-19 treated with spironolactone with patients who did not use spironolactone and to retrospectively identify whether there was any positive effect on mortality using clinical and laboratory data from patients.

MATERIAL AND METHOD

Two groups were created of patients treated due to severe ARDS diagnosis linked to COVID-19. One group administered spironolactone (Group S, n=30) and the other group was not (Group F, n=30). Groups were compared in terms of demographic characteristics, presence of comorbidity, inotropic agent requirements, (intensive care unit) ICU length of stay, days of mechanical ventilation and mortality. Additionally, fever, PO₂/FIO₂ (Horowitz ratio), lymphocyte count, CRP value, SOFA scorer, and d-dimer levels on the ICU length of stay, 1st day, 3rd day, 5th day, 8th day, 12th day, day of discharge or day of exitus were compared between the groups and statistically analyzed.

RESULTS

Group S was found to have a higher ICU length of stay and days of mechanical ventilation compared to Group F. (p<0.05). Group F had significantly a higher mortality rate compared to Group S. (p<0.05). The final Horowitz value in Group F was found to be significantly lower compared to Group S. (p<0.05). The lymphocyte values in Group F were significantly lower than Group S on the 1st, 3rd, 5th, 8th and 12th day and at the final measurement. (p<0.05). The CRP values in Group F were significantly higher than Group S on the 3rd, 5th, 8th and 12th day and at the final measurement. (p<0.05). The SOFA scores on the 8th and 12th days and at the final measurement in Group F were found to be significantly higher than Group S. (p<0.05).

CONCLUSION

In our study, parameters for disease severity regressed, patients survived for longer and mortality was identified to be lower in the group using spironolactone.

Key words: *Spironolactone, Covid19ARDS, Treatment, SARSCov-2.*

Covid-19 ARDS Olgularında Spironolaktonun Etkinliğinin Değerlendirilmesi

ÖZ

GİRİŞ ve AMAÇ

Çalışmamızın amacı, spironolakton ile tedavi edilen COVID-19 ile bağlantılı ARDS tanısı alan hastaları spironolakton kullanmayan hastalarla karşılaştırmak ve hastalardan alınan klinik ve laboratuvar verilerini kullanarak geriye dönük olarak mortalite üzerinde herhangi bir olumlu etki olup olmadığını belirlemektir.

MATERYAL VE METOD

Hastalar spironolakton kullanılan (Grup S n=30) ve spironolakton kullanılmayan (Grup F n=30) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Gruplar demografik özellikleri, komorbidite varlığı, inotropik ajan gereksinimleri, yoğun bakım yatış günleri, mekanik ventilasyon günleri ve mortalite açısından karşılaştırıldı. Ayrıca yoğun bakım yatışı, 1. gün, 3. gün, 5. gün, 8. gün ve 12. gün, taburculuk günü; ateş, PO2/FIO2 (Horowitz oranı), lenfosit sayısı, CRP değeri, SOFA skorları ve d-dimer seviyeleri gruplar arasında karşılaştırıldı ve istatistiksel olarak analiz edildi.

BULGULAR

Grup S'nin Grup F'ye göre daha yüksek yoğun bakım yatış ve mekanik ventilasyon gününe sahip olduğu bulundu ($p<0.05$). Grup F'de ölüm oranı Grup S'ye göre anlamlı derecede yüksekti. ($p<0.05$) Grup F'de nihai Horowitz değeri Grup S'ye göre anlamlı derecede düşük bulundu ($p<0.05$). Grup F'deki lenfosit değerleri 1., 3., 5., 8. ve 12. günlerde ve son ölçümde Grup S'ye göre anlamlı derecede düşüktü. ($p<0.05$). Grup F'deki CRP değerleri 3., 5., 8. ve 12. günlerde ve son ölçümde Grup S'ye göre anlamlı derecede yüksekti ($p<0.05$). Grup F'de 8. ve 12. gün ve son ölçümde SOFA skorları GrupS'ye göre anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0.05$).

SONUÇ

Çalışmamızda spironolakton kullanan grupta hastalık şiddeti parametreleri geriledi, hastalar daha uzun yaşadı ve mortalitenin daha düşük olduğu belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Spironolakton, Covid19ARDS, Tedavi, SarsCov 2.

INTRODUCTION

Since the end of 2019, the Severe Acute Respiratory Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) virus and the COVID-19 infection which it causes have spread rapidly around the whole world and continue to cause life-threatening respiratory failure. More than three millions people were identified to be affected by the virus with clinical symptoms varying from asymptomatic to acute respiratory distress syndrome. The Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) tableau developing linked to COVID-19 is the most important reason for intensive care admission and death. Each day these numbers and mortality are rapidly increasing (Alhazzani W et al. 2020, Guan WJ et al. 2019).

SARS-CoV-2 is an enveloped positive single-strand RNA virus that may cause a range of symptoms like fever, fatigue, dry cough, muscle pain and respiratory failure (He F et al. 2020). There is still antiviral treatment not found which is effective against this virus, which has very high mortality and morbidity due to this clinical tableau. As a result, finding medications which will ensure a reduction in mortality of critical cases especially carries great importance in order to cope with this pandemic (Lu H et al. 2020). Mostly the disease causes intensive care requirements with increasing respiratory distress on the 9th or 10th day, while the prognosis includes increased mortality for cases with ARDS and septic shock in the clinic (Murthy S et al. 2020).

The host cell for SARS-CoV-2 are type 2 pneumocytes. The virus has its own spike receptor binding protein and uses angiotensin converting enzyme-II (ACE-II) receptors to enter type II pneumocytes. Downregulation of this receptor causes a relative increase in angiotensin-II.

In the lungs, downregulation of ACE-II activity eases first neutrophil infiltration (Sodhi CP et al. 2018). This increase in alveolar angiotensin-II (AT-II) levels with many regional or systemic effects cause increased pulmonary vasoconstriction, capillary permeability, fibrosis stimulation and finally cytokine storm. The first reports from China stated that 40% of cases with severe disease had ARDS tableau and that low ACE-I activity may trigger this tableau (Guan WJ et al. 2019). AT-II is also a strong systemic vasoconstrictor and the most important trigger for aldosterone production. In this way it negatively affects the renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS) disrupting blood pressure regulation, homeostasis and electrolyte balance (Busse LW et al. 2020). Increasing angiotensin-II levels in COVID-19 ARDS cases increases aldosterone synthesis and may cause a secondary hyperaldosteronism tableau with hypoxia accompanied by hypernatremia and hypokalemia.

Spironolactone is an aldosterone antagonist. Its success in exceeding diuretic resistance by natriuresis of mineralocorticoid antagonists, especially when a restrictive fluid regime is administered to hypernatremic ARDS patients, makes

spironolactone a relatively good alternative to furosemide. The use of loop diuretics is reported to worsen the secondary hyperaldosteronism tableau (Butler J et al. 2017).

The aim of our study is to compare patients monitored for ARDS diagnosis linked to COVID-19 treated with spironolactone with patients who did not use spironolactone and to retrospectively identify whether there was any positive effect on mortality using clinical and laboratory data from patients.

MATERIAL-METHOD

Our study was completed in the COVID-19 intensive care unit in the Anesthesiology and Reanimation Clinic in İstanbul Sultan Abdülhamit Han Education and Research Hospital after receiving ethics committee permission.

Ethical approval was obtained from the local ethical committee of University of Health Sciences, Hamidiye Clinical Research Ethics committee (Ethic Committee: 15/09/2020- 31665 document no) and the study was completed at University of Health Sciences Sultan 2. Abdülhamid Han Training And Research Hospital, Department of Anesthesiology Intensive Care Unit.

Two groups were created of patients aged 33-88 years treated due to severe ARDS diagnosis. Spironolactone was administered to do first group (Group S, N=30) and was not given to the second group (Group F, n=30). A total of 60 patient files were retrospectively screened and included in the study. Patients whose real-time PCR test was not positive and who had any organ failure before hospitalization (chronic kidney failure, decompensated heart failure, etc.) were excluded from the study.

All patients monitored with ARDS diagnosis had the determined COVID-19 ARDS monitoring and treatment protocol applied in our clinic. Within the framework of this protocol, patients had SARS-CoV-2 infection diagnosis made with real-time PCR test and the antiviral treatment determined by our country's science council was administered. Patients with respiratory failure, disrupted mental status, hypoxia, hemodynamic instability, disrupted tissue oxygenation, and organ failure findings continuing in spite of high-flow oxygen therapy (HFOT) or non-invasive ventilation (NIV) had orotracheal intubation performed and were connected to a mechanical ventilator in line with lung-protective ventilator strategies. PEEP values were set according to the ARDSnet lower PEEP/higher FiO₂ table. Patients with PaO₂/FiO₂ (Horowitz) values below 150 in spite of this were placed in prone position for 18-24 hours. Routine diuretic treatment for patients used furosemide, while spironolactone (75 mg/day, divided into 3 equal doses) (ALDACTONE® 25mg, İstanbul) was chosen for patients with hypernatremia (≥ 158 mmol/L) and/or hypokalemia (≤ 3.5 mmol/L)

tendencies. Electrolyte imbalances of all patients developed during treatment were intervened. All patients received the same treatment and care for antiviral therapy and all other intensive care approaches.

When collecting study data, laboratory parameters, clinical findings and treatments were retrospectively obtained from the hospital database for both groups. In line with the data obtained, the group using spironolactone during intensive care treatment (Group S, n=30) and the group not using spironolactone (Group F, n=30), a total of 60 COVID19 ARDS patients, were compared in terms of demographic characteristics, presence of comorbidity, inotropic agent requirements, length of stay in intensive care unit (ICU), days of mechanical ventilation and mortality rate. Additionally, fever, PO2/FIO2 (Horowitz ratio), lymphocyte count, CRP value, SOFA scorer, and d-dimer levels measured on the 1st day, 3rd day, 5th day, 8th day and 12th day, day of discharge or day of exitus were compared between the groups and statistically analyzed.

STATISTICAL METHOD:

Descriptive statistics for data used mean, standard deviation, median, minimum, maximum, frequency and percentage values. Distribution of variables was tested with the Kolmogorov Smirnov test and quantitative independent data were examined with the Mann-Whitney U test. Analysis of qualitative independent data used the chi-square test and the Fisher test if chi-square conditions were not met. Analyses used the SPSS 26.0 program.

RESULTS

There were no significant differences for the ages, sex distribution and comorbidity rates among patients in Group F and Group S ($p>0.05$). There was no significant difference in inotrope rates in Group F and Group S ($p>0.05$), while Group S had significantly higher ICU length of stay and mechanical ventilation days compared to Group F ($p<0.05$). Group F had significantly higher exitus rate compared to Group S ($p<0.05$). These values indicate the correlated lower mortality in Group S may be explained by patients have longer stay in intensive care and more mechanical ventilation days (Table 1).

Table 1. Comparison of demographic characteristics, inotrope requirements, ICU length of stay, days of mechanical ventilation and mortality rate in the groups

	Group F		Group S		p
	Mean±sd/n-%	Median	Mean±sd/n-%	Median	
Age	58,5 ± 15,4	59,0	59,1 ± 14,2	60,0	0,967 ^m
Gender	Male	26 86.6%	22 73.3%	8 26.7%	0,361 ^{x₂}
	Female	4 13.4%	20 66.7%	20 66.7%	
Comorbidity	(-)	10 33.3%	10 33.3%	10 33.3%	1,000 ^{x₂}
	(+)	20 66.7%	20 66.7%	20 66.7%	
inotrope	(-)	16 53.3%	16 53.3%	16 53.3%	1,000 ^{x₂}
	(+)	14 46.6%	14 46.6%	14 46.6%	
ICU length of stay	11,8 ± 6,3	9,0	29,6 ± 20,0	27,0	0,003 ^m
Days of Mec Vent	10,6 ± 5,5	9,0	23,2 ± 15,6	22,0	0,008 ^m
	Exitus	26 86.6%	14 46.6%	16 53.3%	0,005 ^{x₂}
	Discharge	4 13.4%	20 66.7%	20 66.7%	
^m Mann-whitney u test/ ^{x²} Chi-square test					

The laboratory and clinical findings in the groups were compared initially, on the 1st, 3rd, 5th, 8th and 12th days and on discharge or when exitus with data obtained explained individually.

There were no significant differences for fever initially, on the 1st, 5th, 8th and 12th day in Group F and Group S (p>0.05). Group F had significantly higher values on the 3rd day and final measurement compared to Group S (p<0.05) (Table 2).

Table 2. Comparison of fever data in groups

	Group F		Group S		p
	Mean±sd	Median	Mean±sd	Median	
<i>Fever</i>					
Initial	37,9 ± 0,8	37,8	37,9 ± 0,6	38,1	0,835 ^m
1st day	38,1 ± 0,6	38,1	37,6 ± 0,9	37,8	0,146 ^m
3rd day	38,2 ± 0,5	38,0	37,4 ± 0,5	37,5	0,000 ^m
5th day	37,6 ± 0,5	37,6	37,5 ± 0,9	37,4	0,738 ^m
8th day	37,6 ± 0,7	37,8	37,3 ± 0,3	37,4	0,167 ^m
12th day	37,2 ± 0,6	37,4	37,2 ± 0,5	37,3	0,586 ^m
Final measur.	37,9 ± 0,8	37,8	36,8 ± 0,5	36,8	0,001 ^m

^m Mann-
whitney u test

Group F and Group S did not have significant differences for Horowitz value initially, and on the 1st, 3rd, 5th, 8th and 12th days ($p>0.05$). The final measurement Horowitz value in Group F was significantly lower compared to Group S ($p<0.05$) (Table 3).

Table 3. Comparison of Horowitz values in groups

	Group F		Group S		p
	Mean±sd	Median	Mean±sd	Median	
Horowitz					
Initial	130,3 ± 49,5	150,0	102,7 ± 28,1	100,0	0,065 ^m
1st day	129,3 ± 46,5	120,0	99,3 ± 36,3	100,0	0,050 ^m
3rd day	117,3 ± 37,7	100,0	112,7 ± 37,6	110,0	0,983 ^m
5th day	117,5 ± 46,3	105,0	127,9 ± 49,5	110,0	0,510 ^m
8th day	127,5 ± 45,0	110,0	160,0 ± 52,9	165,0	0,152 ^m
12th day	125,0 ± 77,9	100,0	181,0 ± 58,8	200,0	0,100 ^m
Final Meas.	77,0 ± 64,6	60,0	191,5 ± 116,4	280,0	0,010 ^m

^m Mann-whitney u test

The initial lymphocyte values in Group F and Group S were not significantly different ($p>0.05$). Group F had lower lymphocyte values on the 1st, 3rd, 5th, 8th, 12th day and final measurement compared to Group S ($p<0.05$). In spite of the lack of difference initially, the higher lymphocyte value in Group S is correlated with lower mortality (Table 4).

Table 4. Comparison of lymphocyte values in groups

	Group F		Group S		p
	Mean±sd	Median	Mean±sd	Median	
<i>Lymphocyte</i>					
Initial	561,3 ± 257,7	560,0	774,7 ± 370,4	690,0	0,158 ^m
1st day	541,3 ± 215,0	590,0	884,7 ± 502,4	750,0	0,049 ^m
3rd day	589,3 ± 247,9	610,0	1019,3 ± 645,9	950,0	0,031 ^m
5th day	576,9 ± 199,1	660,0	1226,9 ± 762,5	1130,0	0,017 ^m
8th day	632,9 ± 264,7	520,0	1416,4 ± 890,1	1270,0	0,049 ^m
12th day	590,0 ± 506,1	390,0	1647,3 ± 969,6	1510,0	0,014 ^m
Final meas.	647,8 ± 458,3	430,0	1962,9 ± 1501,5	1550,0	0,006 ^m

^m Mann-whitney u test

Group F and Group S did not have significant differences in CRP values initially and on the 1st day ($p>0.05$). Group F had higher CRP values on the 3rd, 5th, 8th and 12th days and for the final measurement compared to Group S ($p<0.05$) (Table 5). Assessed as a parameter for disease severity, lower CRP values in Group S is assessed as significant with the lower value for mortality.

Table 5. Comparison of CRP values in groups

	Group F		Group S		p
	Mean±sd	Median	Mean±sd	Median	
CRP					
Initial	171,1 ± 66,9	179,0	166,7 ± 54,3	170,0	0,901 ^m
1st day	183,5 ± 49,8	184,0	146,1 ± 52,8	152,0	0,085 ^m
3rd day	175,6 ± 48,8	182,0	132,4 ± 57,3	135,0	0,040 ^m
5th day	168,6 ± 54,2	178,0	115,9 ± 54,3	131,0	0,048 ^m
8th day	174,9 ± 54,2	182,5	84,4 ± 42,0	80,0	0,002 ^m
12th day	153,7 ± 65,6	153,0	63,1 ± 31,6	60,0	0,009 ^m
Final meas.	177,8 ± 63,9	170,0	68,1 ± 67,0	40,0	0,001 ^m

^m Mann-whitney u test

There were no differences in SOFA score between Group F and Group S, initially, on the 1st, 3rd and 5th days ($p>0.05$). Group F had significantly higher SOFA score on the 8th and 12th days and for the final measurement ($p<0.05$) (Figure 1). A marker of disease severity, the SOFA score was found to be significantly lower in Group S, especially on progressive days of the disease.

There were no significant differences in D-Dimer values between Group F and Group S on the 1st, 3rd and 5th day and for the final measurement ($p>0.05$) (Figure 1).

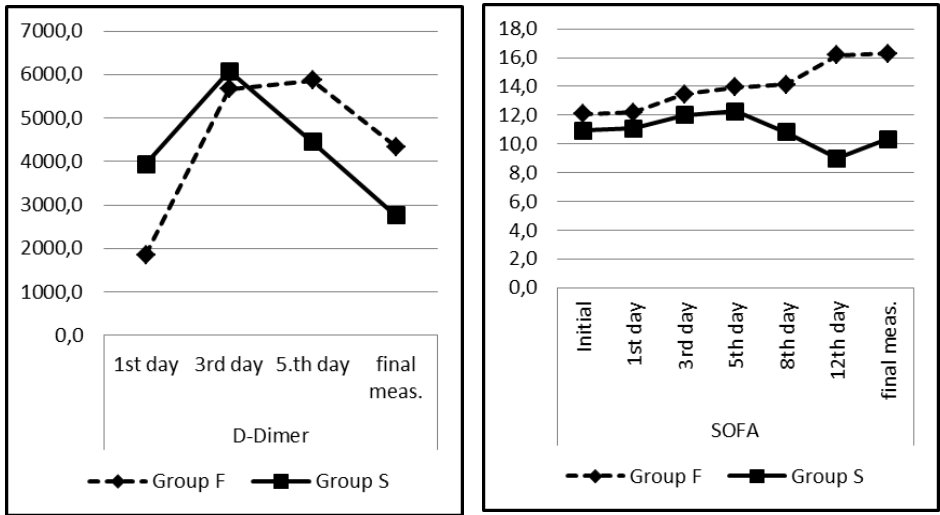


Figure 1. Comparison of SOFA scores and D-dimer levels in groups

DISCUSSION

COVID-19 disease caused by the single-strand RNA virus of SARS-CoV-2 has led to many question marks related to treatment since its emergence. Antiviral agents used in the first plan targeted DNA viruses, not the RNA virus. As a result, efficacy was debatable. As immune modulatory medications may suppress protective acute inflammation, there were doubts about indications. There was no proven information found about the antiviral activity of antimalarial medications like chloroquine and hydroxychloroquine. Additionally, they involved serious side effects. When benefit and harm from corticosteroids were compared, it appeared they may cause serious problems (Stockman LJ et al. 2016). Different medication combinations are still used for COVID-19 treatment and none have efficacy fully revealed.

In order to identify medications that can be used for COVID-19 treatment and assess efficacy, it is necessary to review the effect mechanism and pathophysiology of the virus.

The renin-angiotensin (RA) system includes 2 key enzymes ensuring control of angiotensin-I and angiotensin-II; angiotensin converting enzyme-I (ACE-I) and ACE-II. These vasoactive peptides have deep effects in many organ systems. Both ACE inhibitors and aldosterone receptor blockers (ARB) increase the ACE-II activity in cardiac myocytes. ACE-II is found in the respiratory system and gastrointestinal tract (Ferrario CM et al. 2005).

SARS-CoV-2 has a viral envelope containing sharp spikes with glycoprotein structure. This viral envelope has two subunits called S1 and S2. Subunit S1 binds to ACE-II on the cell surface, while subunit S2 binds to the cell membrane (Hoffmann M et al., 2020). The increase in angiotensin-II will reduce anti-inflammatory processes (Heneghan C et al. 2020). It was reported there was a need to prove the positive or negative contributions of this to COVID-19 treatment with scientific studies (Aronson J et al. 2020).

In China, patients with COVID-19 diagnosis were reported to have mild symptoms at rates of 81%; more severe symptoms and findings like dyspnea, respiratory rate ≥ 30 /min, blood oxygen saturation $\leq 93\%$, arterial oxygen to inspired oxygen rate < 300 and more than 50% infiltration in the lungs at rates of 14%; and critical disease like respiratory failure, septic shock or multiple organ function disorder or failure at rates of 5% (Zhang H et al. 2020). COVID-19 has the potential to cause disease progressing over a broad spectrum from simple upper respiratory tract infection to severe ARDS. Severe ARDS cases leading to increased mortality form the focal point in our study.

There are publications stating that the etiology of cases developing COVID-19 pneumonia or COVID-19 ARDs is the same and that all patients have various degrees of hypoxemia, while initial symptoms and clinic may vary. These may be classified as patients with normal breathing (“silent” hypoxemia) to those with notable degrees of dyspnea; those responding to nitric oxide or not; with deep hypocapnia or normo/hypercapnia; and patients benefitting from prone position or not (Gattinoni L et al. 2020). The severity of the infection, host response, physiological reserves and comorbid diseases, ventilator sensitivity of hypoxia and duration from onset of disease to treatment in hospital are held responsible for development of these clinical differences (Gattinoni L et al 2020). In accordance with the literature, our clinical experience in intensive care shows that hypoxemia is the main element; however, we see different clinical progressions and treatment responses in our patients. This process has caused us to update our monitoring and treatment protocols in intensive care and increased our knowledge and experience of COVID-19 treatment.

It was revealed that the increase in angiotensin-II formation based on ACE activation plays an important role in the pathophysiology of ARDS with vasoconstrictor and proinflammatory effects. SARS-CoV-2 disrupts the lungs by using ACE-II cellular receptors, with ACE-I/ACE-II imbalance triggering angiotensin-II-mediated vascular inflammation and causing pulmonary injury observed in COVID-19 disease. Additionally, angiotensin-II induces aldosterone release and with excessive mineralocorticoid release increases vascular injury and pulmonary injury. Along with this, aldosterone may negatively affect lung injury through immune cells with mineralocorticoid receptors (South AM et al. 2020). This physiological mechanism made it probable that the aldosterone

antagonist of spironolactone would contribute to treatment of COVID-19 ARDS cases and made research definitely necessary.

Many studies have reported that COVID-19-linked ARDS cases are different to classic ARDS cases defined by the Berlin criteria in terms of some clinical features and treatment response. Equivalent to this, it was reported that there may be differences in treatment to be applied (Sodhi CP et al. 2018). ARDS occurs when the lungs are directly or indirectly affected by acute systemic inflammation. In the early exudative stage, widespread epithelial destruction of endothelial cells and alveolar injury occurs (Xu L et al. 2020). The alveolar epithelial injury is greater in COVID-19 ARDS and endothelial exudation is observed relatively less. CT screening of patients generally observes multifocal bilateral irregular shadows or ground glass opacity, while some patients may have mixed ground glass opacity and consolidation pattern (Chung M et al. 2020). Patients with severe pulmonary lesions may not have any clinical complaint and lactate levels, an important parameter showing tissue perfusion, may be normal. These patients with good clinical status incompatible with widespread infiltration identified radiologically in the lungs are observed to worsen rapidly and require mechanical ventilation. It is reported that ARDS tableau symptoms in COVID-19 cases are equivalent to the 8th-12th day since onset of symptoms. This duration, which is incompatible with classic ARDS, complies with our cases (Zhou F et al. 2020). The clinical onset, lung findings and physiopathology of COVID-19 ARDS cases appear to be very different from classic ARDS.

These differences lead to consideration that other treatment methods may be attempted in addition to classic ARDS treatment. In our study, patients using spironolactone had lower mortality and patients survived longer. Linked to this, the ICU length of stay and mechanical ventilation duration were longer in these patients. In our study, it seems contradictory that mortality was lower and the intensive care unit stay was longer in the Spironolactone group. This is due to the fact that intensive care treatment in Covid19 takes longer in patients who survived.

While ARDS is characterized by reduced pulmonary compliance and severe hypoxemia, cases with normal pulmonary compliance are reported among COVID-19 ARDS cases. According to the oxygenation index in the Berlin criteria, cases which can be assessed as severe ARDS are not reported to have diffuse alveolar injury (Thille AW et al. 2013). In ARDS associated with COVID-19, the oxygenation index ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$) can be divided into 3 groups; with PEEP ≥ 5 cmH₂O as mild ($200 \text{ mmHg} \leq \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300 \text{ mmHg}$), mild-moderate ($150 \text{ mmHg} \leq \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 200 \text{ mmHg}$) and moderate-severe ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 150 \text{ mmHg}$). (21) In our study, all cases in the moderate-severe group comprised COVID-19 ARDS cases. All cases had $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ rates $< 150 \text{ mmHg}$. A dramatic

elevation was observed in Horowitz rates in patients using spironolactone and in correlation with this, mortality was lower.

The irregular RAAS signal occurring with the SARS-CoV-2/ACE-II interaction and resulting increased aldosterone-mediated mineralocorticoid receptor (MR) activation forms an important connection between SARS-CoV-2 and inflammatory pulmonary injury. This shows that RAAS inhibitors and especially MR antagonists like spironolactone may play an effective role in treatment (South AM et al. 2020). Contrary to other RAAS antagonists, spironolactone has antiandrogenic effects which is among indicators that it may be more effective for treatment (Wang X et al. 2020). This antiandrogenic effect has great importance for SARS-CoV-2 because it inhibits expression of TMPRSS2, a transmembrane protease required for entry of the androgen-dependent virus. Thus, the primary duty of spironolactone is the reducing effect on pulmonary edema, in addition to both MR antagonist and antiandrogenic effects, and it was reported to have an important place in COVID-19 ARDS treatment (Liaduet L et al. 2020). In our study, higher rates for males were observed most in both groups, in accordance with the literature. Parameters correlated with disease severity like fever, lymphocyte count and SOFA score were lower in the spironolactone group compared to the other group.

Our study has some limitations. The most important limitation of our study is that it is a retrospective study and does not include randomization. Another limitation is the low number of cases compared. Despite these, we think that it is valuable in terms of its great contribution to Covid19 treatment and in terms of guiding prospective randomized studies based on our clinical observation.

CONCLUSION

It is definitely necessary to consider different treatments for COVID-19 ARDS. Illuminating the causative elements and physiopathology will provide great contribution to treatment of COVID-19 ARDS. Classic treatments were revealed to have less efficacy in severe cases in mortality studies. When the disease-inducing effect of SARS-CoV-2 on systems is investigated in terms of physiopathology, it is considered that an aldosterone antagonist will contribute to treatment. In our study, parameters for disease severity regressed, patients survived for longer and the mortality rate was lower in the group using spironolactone. Proving the effect of spironolactone with large-scale randomized controlled studies will offer great contribution to COVID-19 ARDS treatment.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Study conception and design: A.E., B.B.G. / Acquisition of data: F.Y., O.K., T.G., Z.K. / Analysis and interpretation of data: B.B.G, T.E / Drafting of

manuscript: A.E., T.E. / Critical revision: A.E., B.B.G. All authors have approved the final article

Acknowledgments/disclaimers/conflict of interest

All authors declare no conflict of interest that may have influenced either the conduct or the presentation of the research.

This study was not funded by any organization.

Informed consent

Ethical approval was obtained from the local ethical committee of University of Health Sciences, Hamidiye Clinical Research Ethics committee (Ethic Committee: 15/09/2020- 31665 document no) and study was completed at University of Health Sciences Sultan 2. Abdülhamid Han Training And Research Hospital, Department of Anesthesiology Intensive Care Unit.

REFERENCES

- Alhazzani, W., Møller, MH., Arabi, YM., Loeb, M., Gong, MN. & Fan, E. (2020). Surviving Sepsis Campaign: guidelines on the management of critically ill adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Intensive Care Med* 2020; 1-4.
- Guan, WJ., Ni, ZY., Hu, Y., Liang, WH., Ou, CQ., He, JX., Liu, L., Shan, H., Lei, CL., Hui, DSC., Du, B., Li, LJ., Zeng, G., Yuen, KY., Chen, RC., Tang, CL., Wang, T., Chen, PY., Xiang, J., Li, SY., Wang, JL., Liang, ZJ., Peng, YX., Wei, L., Liu, Y., Hu, YH., Peng, P., Wang, JM., Liu, JY., Chen, Z., Li, G., Zheng, ZJ., Qiu, SQ., Luo, J., Ye, CJ., Zhu, SY. & Zhong, NS. (2020). China Medical Treatment Expert Group for Covid-19. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med NEJMoa2002032*, 2020. doi:10.1056/NEJMoa2002032.
- He, F., Deng, Y. & Li, W. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): what we know? *J Med Virol.* 2020 Mar 14. PubMed PMID: 32170865. Epub 2020/03/15. eng.
- Lu, H. (2020). Drug treatment options for the 2019-new coronavirus (2019-nCoV). *Biosci Trends* 2020; 14 (March 16(1)):69–71 PubMed PMID: 31996494. Epub 2020/01/31. eng
- Murthy, S., Gomersall, CD. & Fowler, RA. (2020). Care for critically ill patients with COVID-19. *JAMA.* 2020. [Epub ahead of print].

- Busse, LW., Chow, JH., McCurdy, MT. & Khanna, AK. (2020). COVID-19 and the RAAS-a potential role for angiotensin II? *Crit Care* 2020; 24: 136.
- Butler, J., Anstrom, KJ., Felker, GM., Givertz, MM., Kalogeropoulos, AP. & Konstam, MA. (2017). Efficacy and Safety of Spironolactone in Acute Heart Failure: The ATHENA-HF Randomized Clinical Trial. *JAMA Cardiol* 2017; 2: 950-8.
- Gattinoni, L., Chiumello, D., Caironi, P., Busana, M., Romitti, F. & Brazzi, L. (2020). COVID-19 pneumonia: different respiratory treatment for different phenotypes? *Intensive Care Med* 2020; 1-4.
- Stockman, LJ., Bellamy, R. & Garner, P. (2006). SARS: systematic review of treatment effects. *PLoS Med* 2006;3:e343. [10.1371/journal.pmed.0030343](https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0030343) 16968120
- Ferrario, CM., Jessup, J. & Chappell, MC. (2005). Effect of angiotensin-converting enzyme inhibition and angiotensin II receptor blockers on cardiac angiotensin-converting enzyme 2. *Circulation* 2005;111:2605-10. [10.1161/CIRCULATIONAHA.104.510461](https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.104.510461) 1589734
- Hoffmann, M., Kleine-Weber, H. & Schroeder, S. (2020). SARS-CoV-2 cell entry depends on ACE2 and TMPRSS2 and is blocked by a clinically proven protease inhibitor. *Cell* 2020;S0092-8674(20)30229-4. [10.1016/j.cell.2020.02.052](https://doi.org/10.1016/j.cell.2020.02.052) 32142651
- Heneghan, C. & Brassey, J. (2020). NSAIDs in acute respiratory infection. <https://www.cebm.net/oxford-covid-19/nsaids-in-acute-respiratory-infection>.
- Aronson, J. & Ferner, R. (2020). Drugs and the renin-angiotensin system in covid-19. *BMJ* 2020;369:m1313 doi: 10.1136/bmj.m1313.
- Zhang, H., Penninger, JM., Li, Y., Zhong, N. & Slutsky, AS. (2020). Angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) as a SARS-CoV-2 receptor: molecular mechanisms and potential therapeutic target. *Intensive Care Med*. doi: 10.1007/s00134-020-05985-9
- South, AM., Tomlinson, L., Edmonston, D., Hiremath, S. & Sparks, MA. (2020). Controversies of renin-angiotensin system inhibition during the COVID-19 pandemic. *Nat Rev Nephrol*.16:305–7.
- Sodhi, CP., Wohlford-Lenane, C. & Yamaguchi, Y. (2018). Attenuation of pulmonary ACE2 activity impairs inactivation of des-Arg bradykinin/BKB1R axis and facilitates LPS-induced neutrophil infiltration. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol*; 314: L17-L31.

- Xu, L. & Xiaochun, M. (2020). Acute respiratory failure in COVID-19: is it “typical” ARDS? *Critical Care* 24:198 <https://doi.org/10.1186/s13054-020-02911-9>
- Chung, M., Bernheim, A. & Mei, XY. (2020). CT imaging features of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV). *Radiology.*;295(1):202–7.
- Zhou, F., Yu, T. & Du, R. (2020). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet.* [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3).
- Thille, AW., Esteban, A. & Fernández-Segoviano, P. (2013). Comparison of the Berlin definition for acute respiratory distress syndrome with autopsy. *Am J Respir Crit Care Med.*;187:761–7.
- Zheng, R., Hu, M. & Li, R. (2020.) Respiratory treatment procedures in patients with severe novel coronavirus infected pneumonia: an expert opinion. *Chin J CritCare Intensive Care Med.* <https://doi.org/10.3877/cma.j.issn.2096-1537.2020.0004>.
- Wang, X., Dhindsa, R., Povysil, G., Zoghbi, A., Motelow, J., Hostyk, J., Nickols, N., Rettig, M. & Goldstein, DB. (2020). TMPRSS2 Transcriptional Inhibition as a Therapeutic Strategy for COVID-19. <https://doi.org/10.20944/preprints202003.0360.v2>
- Liaduet, L. & Szabo, C. (2020). Blocking mineralocorticoid receptor with spironolactone may have a wide range of therapeutic actions in severe COVID-19 disease. *Critical Care* 24:318 <https://doi.org/10.1186/s13054-020-03055-6>

Ülkemizde Hasta Güvenliği Konusu ile İlgili Yapılan Araştırmaların Bazı Özellikleri*

Gülşen ULAŞ KARAAHMETOĞLU

*Kastamonu Üniversitesi,
gulsenulas37@hotmail.com,
ORCID: 0000-0002-3792-4579*

Gamze KAŞ

*Kastamonu Üniversitesi,
gamze_37_95@hotmail.com,
ORCID: 0000-0001-7140-6540*

ÖZ

Bu çalışma, hasta güvenliği ile ilgili dergilerde yayımlanan makaleleri, kongrelerde sunulan bildirimleri ve tez çalışmalarını retrospektif olarak incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmamızda hasta güvenliği konusu ile ilgili 2001-2018 yılları arasında yapılan çalışmalar incelenmiş ve bu inceleme sonucunda toplam 128 tane çalışmaya ulaşılmıştır. Veriler, literatür doğrultusunda oluşturulan veri toplama formu ile toplanmıştır. Veriler SPSS analizi ile değerlendirilmiştir. Çalışmaların %42,2'si 2016-2018 yılları arasında yapılmış olup, %50,0'si yüksek lisans tez çalışması ve %35,2'si araştırma makalesidir. Araştırmaların %53,1'inde veri toplamak için ölçek kullanılmıştır. Çalışmaların %79,7'sinde tanımlayıcı analiz yöntemi kullanılmıştır. Çalışmayı gerçekleştiren araştırmacıların %31,3'ü yüksek lisans/doktora öğrencisidir. Yapılmış araştırmaların %35,2'sinde örneklem grubunu hemşireler oluşturmaktadır. Çalışmaların %50,8'inde 21 ve üzeri yerli kaynak ve %53,9'unda 21 ve üzeri

* Makale Geliş Tarihi: 18.02.2021 - Makale Kabul Tarihi: 07.07.2021
Gevher Nesibe 4. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi'nde (23-24 Kasım 2019/Ankara) kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.
DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3003

yabancı kaynak kullanılmıştır. Çalışmaların %80,5'inde öneriler yer almıştır. Çalışmada hasta güvenliği konusu ile ilgili yapılan çalışmaların çoğunlukla tez çalışması olduğu belirlenmiştir. Kaliteli sağlık hizmetinin en önemli göstergelerinden biri olan hasta güvenliği konusunda farklı bölgelerdeki hastaneler ve sağlık meslek elemanları ele alınarak araştırmaların yapılması, konu ile ilgili yapılan çalışmalarda kullanabilecek farklı ölçeklerin geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Araştırma Makaleleri, Hasta Güvenliği, Tez Konuları.*

Some Characteristics of Research on Patient Safety in Our Country

ABSTRACT

The aim of this study was to retrospectively review articles published in journals related to patient safety, papers presented in congresses, and thesis studies. In our study, studies on patient safety between 2001-2018 were examined and 128 studies were reached as a result of this examination. The data were collected with a data collection form created in line with the literature. The data were evaluated by SPSS analysis. 42.2% of the studies were conducted between 2016-2018, 50.0% were master's thesis and 35,2% were research articles. The scale was used to collect data in 53.1% of the studies. The descriptive analysis method was used in 79.7% of the studies. 31.3% of the researchers who carried out the study are graduate/doctoral students. The nurses constitute the sample group in 35.2% of the studies. In 50.8% of the studies, 21 and more domestic resources were used and in 53.9% 21 and more foreign resources were used. Suggestions have been made in 80.5% of the studies. The subject of patient safety was mostly thesis studies. It is recommended to conduct researches by considering hospitals and healthcare professionals in different regions about patient safety, which is one of the most important indicators of quality in health service, and to develop different scales that can be used in studies related to the subject.

Keywords: *Research Articles, Patient Safety, Thesis Topics.*

GİRİŞ

Hasta güvenliği sağlık hizmetlerinde kalitenin temel bir bileşeni olarak görülmektedir (Özer ve ark., 2019). Amerikan Tıp Enstitüsü (Institute of Medicine) 21. yüzyılda sağlık sisteminde iyileştirilmesi hedeflenen konuları belirlerken ilk sırada güvenli sağlık hizmeti sunumu için “*Hastalara yardım ederken zarar vermeden kaçınma*” ifadesine yer vermiştir (Akalin, 2005; Çiçek Korkmaz, 2018). Sağlık kuruluşlarında iyi bir hasta güvenliği sağlanabilmesi için “hasta güvenliği kültürünün geliştirilmesi gerekmektedir (Çiçek Korkmaz, 2018; Özer ve ark., 2019; Toygar ve ark., 2020). Hasta güvenliği kültürü “hata bildirimlerinde şeffaflık, tıbbi hataların önlenmesinde sistematik bir yaklaşım ve dürüstlük” olarak tanımlanmaktadır (Kaya, 2009; Özdemir ve ark., 2019).

Sağlık hizmetlerinin gelişmesi ve hastaların haklarını öğrenmesi ile sağlık hizmeti sunumunda çeşitlilik ve kalite unsuru daha değerli hale gelmektedir. Bu kapsamda öne çıkan en önemli konulardan biri ise hasta güvenliğidir. Hasta güvenliği kavramı sağlık bakım hizmetlerinin kişilere vereceği zararı önlemek için sağlık hizmeti veren kuruluşlar ve bu kuruluşlardaki çalışanların aldığı önlemlerin tamamını kapsamaktadır (Çırpı ve ark., 2009; Bayer ve Çevik, 2019). Bu kültürün oluşturulmasındaki birincil amaç hasta ve hasta yakınlarını bedensel/ruhsal olarak olumsuz etkileyen veya etkileme potansiyeli bulunan tüm etkenlerin uzaklaştırılmasıdır. Bu doğrultuda tedavi süresince hastaya zarar verecek basit hataların ortaya çıkmasını engellemek, hataların hastaya ulaşmadan önce belirlenmesini, raporlanmasını ve düzeltilmesini sağlayacak önlemleri almak oldukça önemlidir (Sezgin, 2007; Özdemir ve ark., 2019; Koç ve ark., 2020).

Tıbbi hata “hastalığın yönetimi ya da altında yatan hastalık ya da durumdan daha çok, sağlık bakım profesyonellerine bağlı gelişen zarar ya da yaralanma” şeklinde ifade edilmektedir (WHO, 2002 URL1). Yapılan çalışmalarda en sık karşılaşılan tıbbi hatalar; order/ilâç uygulama ve transfüzyon hataları, basınç ülserleri, yanma, düşme, hastane enfeksiyonlarının gelişmesi, cerrahi yaralanmalar ve travma, iş yoğunluğundan kaynaklanan dikkatsizlik, hasta kimliğinin doğrulanmaması, iletişim eksikliği, el aseptisine uymama, ünite ile personel niteliğinin uygunsuz olması olarak belirlenmiştir (Gökdoğan ve Yorgun, 2010; Aslan, 2020). Dünya Sağlık Örgütü’nün yayınladığı verilere bakıldığında sağlık hizmeti sunulan her 10 kişiden birinin zarar gördüğü ve yılda yaklaşık 42 milyon kişinin hasta güvenliğinden dolayı sorun yaşadığı belirlenmiştir (Arslan ve ark., 2020). 2000’li yıllarda Uluslararası Göç Örgütü’nün (IOM) yayınladığı “To Err is Human” adlı raporda ABD’de tıbbi hatalar nedeniyle hayatını kaybedenlerin sayısının yıllık 98 bin kişi olduğu, bundan dolayı hasta güvenliği konusunun tekrar gündeme geldiği ve öncelikli konular arasına girdiğini görmekteyiz (Korkutan ve Kurt, 2021).

Diğer taraftan tıbbi hataların en dikkat çekici yanı önlenebilir nitelikte olmasıdır. Hemşireler tarafından “önlenebilir” hataların tıbbi hata olarak bildirilmesi düşündürücü olmasına karşın, bu hataların çalışma koşullarının iyileştirilmesi, sürekli uygulamalar, hizmet içi eğitim ve işbirliği içerisinde önlenebileceği bir gerçektir (Koç ve ark., 2020). İstenmeyen olay ya da tıbbi hataların önlenmesinde erken eyleme geçebilmek için hemşirelerin kapasitelerinin güçlendirilmesi gerekir. Hemşireler hataları tanımlamak, analiz etmek ve eylemde bulunmak açısından uygun konumdadır (Miller ve Chaboyer, 2006).

Yataklı sağlık kuruluşlarında ortaya çıkan hataları ortadan kaldırmak üzere kurulacak sistemli yaklaşımda; konuya ilişkin veri toplanması, araştırılması, sistemdeki sorunlara karşı stratejilerin geliştirilmesi, kurumda hataların korkmadan ve çekinmeden bildirildiği bir hasta güvenliği kültürünün benimsenmesi gerekmektedir (Çırpı ve ark., 2009; Gündoğdu ve Bahçecik, 2012; Korkutan ve Kurt, 2021).

Sağlık kuruluşlarına çeşitli sağlık sorunları ile başvuran hastaların tedavi süreçlerinin en iyi şekilde sağlanması gerekmektedir. Bunun yanı sıra hem tedavi işlemlerinin hem de hastane ortamlarının birçok risk faktörüne sahip olması nedeniyle son yıllarda hasta güvenliği kavramı önem kazanmıştır. Hasta güvenliği, sağlık hizmeti veren kuruluşlar için önemli bir kalite göstergesidir. Sağlık kurumlarında hasta güvenliği ile ilgili konuların önemle ele alınması, verilen hizmetin geliştirilmesi ve iyileştirilmesi, fiziksel ortamın düzenlenmesi, uygun çalışma ortamlarının oluşturulması ve sağlık çalışanlarının hasta güvenliği konusunda bilgilendirilmesi oldukça önemlidir. Bu nedenle hasta güvenliği ile ilgili araştırmaların yapılması, sonuçların değerlendirilmesi ve gereken önlemlerin alınması oldukça önemlidir.

Bu çalışmada hasta güvenliği konusunda ülkemizde yayımlanan araştırmaların genel özellikleri retrospektif olarak incelenmiştir. Hasta güvenliği alanında araştırma yapmayı düşünen araştırmacılara yapılan çalışmalar hakkında yardımcı olmak hedeflenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu çalışma, hasta güvenliği ile ilgili dergilerde yayımlanan makaleleri, kongrelerde sunulan bildirileri ve tez çalışmalarını retrospektif olarak incelemek amacıyla yapılmıştır. Ülkemizde “Hasta Güvenliği” ile ilgili çalışmalara ulaşmak amacıyla Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (YÖKTEZ), Google Akademik ve Ulakbim veri tabanları taranmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmamızda, 2001-2018 yılları arasında hasta güvenliği konusu ile ilgili yapılan araştırmalara ulaşılmaya çalışılmıştır. Veri tabanlarında, “hasta güvenliği” “hemşire” “doktor” anahtar kelimeleri girilerek tarama yapılmıştır. Bulunan yayın ve tezler incelenirken; çalışmaların Türkçe dergilerde yayımlanması, yazarların sağlık alanından olması, çalışmanın özet veya tam metnine çevrimiçi ulaşılabilmesi, çalışmanın başlık ya da özetinde “Hasta Güvenliği” kelimesinin olması kriterleri göz önünde bulundurulmuştur. Yapılan analiz sonucunda belirlenen kriterlere uygun 128 tane yayımlanmış bilimsel çalışmaya ulaşılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Çalışma kapsamına dahil edilen makale ve tezler literatür desteği ile hazırlanmış olan (Kurutkan ve ark 2017), dergi adı, yayın yılı, araştırma türü, yazarların unvanı ve kaynak sayısı gibi kriterlerle oluşturulan veri toplama formu ile incelenmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) programı ile değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde sayı ve yüzdelik dağılımları kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Bu çalışmada, örneklem kapsamına alınan araştırma makaleleri ve tezlere erişime açık arama motoru ve elektronik veri tabanlarından ulaşılabildiği için etik kurul izni alınmamıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırma kapsamında Türkiye’de hasta güvenliği konusunda 2001-2018 yılları arasında yapılan araştırma makaleleri, derlemeler, bildirimler ve tezler olmak üzere toplam 128 çalışma incelenmiştir. Çalışmaların %42.2’sinin 2016-2018 yılları arasında yayımlandığı saptanmıştır. Geçmiş yıllara ile karşılaştırıldığında “Hasta Güvenliği” konusu ile ilgili yapılan çalışmaların son yıllarda oldukça arttığı görülmektedir. Günümüzde sağlık bakım uygulamaları oldukça karmaşık hale gelmiştir. Sağlık kuruluşlarındaki teknolojik gelişmenin beraberinde, sağlık bakım profesyonelleri tarafından birçok karar ve yargının baskı altında verilmesi söz konusu olmaktadır. Bu durum klinik karar vermede yanlışlara ya da uygulama hatalarına ve böylece hastanın zarar görmesine yol açabilmektedir (Arslan ve ark., 2020). Hastanın yaşadığı zarar hayati yaralanmalara, hastanede kalış süresinin artmasına, morbidite ve mortalite oranlarında artışlara neden

olabilmektedir. Bu nedenle son yıllarda sağlık bakımında insan hataları kapsamında hasta güvenliği konuları değer kazanmıştır (Gökdoğan ve Yorgun, 2010; Toygar ve ark., 2020). Hasta güvenliği ile ilgili yaşanan sorunlara karşı küresel farkındalık uyandırmak amacıyla Dünya Sağlık Örgütü 2019 yılı itibariyle 17 Eylül’ü “Dünya Hasta Güvenliği Günü” ilan etmiş ve “hasta güvenliği için konuş” sloganıyla artık güvenli olmayan bakım nedeniyle kimsenin zarar görmemesi gerektiğine vurgu yapmıştır. Her yıl 17 Eylül gecesi dünya genelindeki önemli mimari yapılar turuncu renge boyanarak farkındalık oluşturmaya çalışılmaktadır (WHO, 2019 URL 2). Bu bilgiler doğrultusunda çalışma bulgularımızın literatürü desteklediği görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Yapılan Çalışmaların Yayımlandığı Yıllara Göre Dağılımı

Çalışma Yılı	n	%
2001-2005	2	1,6
2006-2010	24	18,7
2011-2015	48	37,5
2016-2018	54	42,2
Toplam	128	100,0

Çalışmaların %50,0’sinin yüksek lisans tezi olduğu belirlenmiştir. Hasta güvenliği ile ilgili yapılan araştırmaların yarısından fazlasının tez çalışmaları olması bu konunun önemini ve farkındalığının öğrenciler tarafından arttığını göstermesi açısından önemli bir bulgudur. Bu çalışmalar, yapılacak araştırmalar için önemli bir bilimsel kaynak oluşturması açısından önemlidir ve danışmanlar tarafından da desteklenmesi gerekmektedir (Tablo 2).

Tablo 2. Çalışmaların Türlerine Göre Dağılımı

Çalışma Türü	n	%
Yüksek Lisans Tezi	64	50,0
Doktora Tezi	5	3,9
Tıpta Uzmanlık Tezi	3	2,3
Makale	45	35,2
Bildiri	11	8,6
Toplam	128	100,0

Çalışmaların %83,6'sının araştırma makalesi olduğu saptanmıştır. Araştırma makalelerinin literatürde çoğunluğu oluşturması sevindirici bir bulgudur. Bu konuda araştırmaların yapılması ve veri tabanı oluşturulması gelecekte yapılacak araştırmalar için son derece önemlidir (Tablo 3).

Tablo 3. Çalışmaların Araştırma Türlerine Göre Dağılımı

Araştırma Türü	n	%
Araştırma Makalesi	107	83,6
Derleme Makalesi	11	8,6
İnceleme	10	7,8
Toplam	128	100,0

Çalışmalarda kullanılan araştırma yöntemlerinin %79,7'sinin tanımlayıcı olduğu belirlenmiştir. Ancak niteliksel çalışmaların son derece yetersiz (%1,6) olduğu saptanmıştır. Tanımlayıcı araştırmalar, klinik ve sosyal bilimlerde bir olayı tanımlamak, olayla ilgili bilgi toplamak, olayın dağılımını, nedenlerini, sonuçlarını belirlemek amacı ile yapılmaktadır. Bu çalışmalar önceliklerin belirlenmesi ve analitik çalışmaların ilk adımı olması nedeniyle önemlidir. Ayrıca analitik ve deneysel çalışmaların yapılması, konu ile ilgili sorunların daha etkin ele alınmasını ve çözüm yollarının bulunmasını sağlaması açısından büyük öneme sahiptir. Bu tanımlayıcı çalışmaların ileride yapılacak analitik çalışmalara öncülük edeceği kanaatindeyiz. Ancak çalışma bulgularımız doğrultusunda ülkemizde bu konuda analitik ve deneysel çalışmaların oldukça az olduğu, daha fazla deneysel çalışmaya ihtiyaç olduğu da sonuçlarımızda açıkça görülmektedir (Tablo 4).

Tablo 4. Çalışmaların Kullanılan Araştırma Yöntemlerine Göre Dağılımı

Araştırma Yöntemi	n	%
Tanımlayıcı	102	79,7
Deneysel	8	6,2
Metodolojik	3	2,3
Niteliksel	2	1,6
Yok	13	10,2
Toplam	128	100,0

Çalışmalarda uygulanan materyallerin %53,1'inin ölçek olduğu saptanmıştır. Bu oldukça yüksek bir orandır. Bulgularımız doğrultusunda; günümüzde bilimsel çalışmaların hız kazanması ile eldeki mevcut verilerin yeni ve güncel çalışmalar ortaya koymak için yetersiz kalması gibi nedenlerle ölçek geliştirme uygulamalarının ve çeşitli alanlarda kullanım sıklığının eski çalışmalara oranla artmış olduğu söylenebilir. İncelenen çalışmalarda özellikle Hasta Güvenliği Kültürü Ölçeği (2010), Hasta Güvenliği Tutum Ölçeği (2010), Hemşirelikte Tıbbi Hataya Eğilim Ölçeği (2010) ve Sağlık Profesyonellerinin Eğitiminde Hasta Güvenliği Ölçeği (2020)'nin sıklıkla kullanıldığı dikkati çekmektedir. (Arslan ve ark 2020; Demir ve ark 2020; Demirel ve ark 2020; Toygar ve ark 2020). Hasta güvenliği konularında ölçekler geliştirilmiş olması ve bu ölçeklerin yaygın olarak çalışmalarda kullanılması sevindiricidir. Konu ile ilgili farklı ölçeklerin geliştirilmesi önemlidir. Ölçme sonuçlarının sayısal veriler ile ifade edilmesini sağlayarak daha doğru sonuçların elde edilmesini mümkün kılacaktır. Böylece araştırmacılar, bilimsel literatüre daha doğru ve nicel veriler sunulabilecektir (Tablo 5).

Tablo 5. Çalışmaların Kullanılan Uygulama Materyaline Göre Dağılımı

Uygulanan Materyal	n	%
Ölçek	68	53,1
Anket	25	19,6
Ölçek- Anket	20	15,6
Yok	15	11,7
Toplam	128	100,0

Çalışma yazarlarının %31,3'ünün öğrenci olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda öğrencilerin oldukça güncel ve sağlık sisteminin önemli bir parçası olan hasta güvenliği konusunda araştırmacı olmaları sevindiricidir. Öte yandan araştırmaları yapanlar dikkate alındığında çalışmaların genellikle akademik çalışmalar için yapıldığını söyleyebiliriz. Ancak sağlık çalışanlarını yakından ilgilendiren ve oldukça önemli olan bu konuda meslek elemanlarının araştırma yapmaları, sonuçları değerlendirmeleri ve gerekli önlemleri almaları araştırma sonuçlarının sadece teorikte değil uygulama alanlarında kullanılması açısından oldukça önemlidir (Tablo 6).

Tablo 6. Çalışmaların Yazarlarının Akademik Unvanlarına Göre Dağılımı

Akademik Unvan	n	%
Öğrenci	68	31,3
Dr. Öğr. Üyesi	33	15,2
Doç. Dr.	25	11,5
Hemşire	23	10,6
Doktor	22	10,2
Prof. Dr.	21	9,7
Araştırma Görevlisi	17	7,8
Öğretim Görevlisi	8	3,7
Toplam	217	100,0

Çalışmalarda örneklem grubunun %35,2'sini hemşirelerin oluşturduğu belirlenmiştir. Özellikle yataklı tedavi kurumlarında hasta ve hasta yakınları ile en çok vakit geçiren sağlık profesyonellerinin hemşireler olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Hastalarla bire bir ilgilenen ve diğer sağlık çalışanlarına göre daha fazla zaman geçiren hemşirelerin, hasta güvenliği konusunda daha dikkatli olması, sorunların belirlenmesi ve çözüm yollarının sunulması konusunda büyük sorumlulukları vardır. Ülkemizde hemşireler 8 saatlik vardiya ve 16, 24 saatlik gece nöbetleri şeklinde çalışmaktadırlar. Uzun saatler kesintisiz çalışma ve gece nöbetleri, iş yoğunluğunu ve dolayısıyla hemşirelerin sağlık bakım hizmetlerini verimli ve güvenli bir şekilde sunmalarını engellemektedir. Bu durum ise tıbbi hataların oluşumunu kolaylaştırmaktadır. Öyle ki hemşirelerin uzun saatler aralıksız çalışması, hasta güvenliğini etkileyen önemli bir faktör olarak gösterilmiştir (Rogers ve ark., 2004; Özer ve ark., 2019). Bu gerekçeler doğrultusunda hasta güvenliği ile ilgili yapılan çalışmalarda hemşirelerin örneklem grubunu oluşturması beklenen bir durumdur. Bakıldığında örneklem grubunun çok az bir kısmını (%11,7) hasta/hasta yakını oluşturmaktadır. Hasta güvenliği konusunun doğrudan hasta ve yakınlarını ilgilendirdiği göz önüne alındığında hasta ve hasta yakınlarını da içeren araştırmaların yapılması oldukça önemli ve gereklidir. Diğer taraftan en az örneklem grubunu öğrencilerin (hemşirelik, ebelik, tıp vs.) oluşturduğu görülmektedir. Demirel ve ark. (2020)'nin çalışmasında tıp, diş hekimliği, hemşirelik, ebelik, sağlık yönetimi ve eczacılık son sınıf öğrencilerinin tıbbi hata durumları incelenmiş, öğrencilerin hasta güvenliği kültür ve tutumlarının istendik düzeyde olmadığı ve bu durumun hata yapma sıklığını/olasılığını artırdığı belirlenmiştir. Demir ve ark. (2020)'nin çalışmasında ise ebelik öğrencilerinin yaklaşık üçte birinin klinik

uygulamalarında tıbbi hata yaptıkları ve bu hataların yaklaşık yarısını rapor ettikleri saptanmıştır. Literatürde, hasta güvenliği kültürün oluşturulabilmesi için sağlık profesyonellerinin eğitimleri ile başlayan süreçte meslek yaşantıları boyunca hasta güvenliği konularında bilgi, tutum ve davranışlarının geliştirilmesinin gerekliliğinden bahsedilmektedir (Toygar ve ark., 2020). Bu nedenle hasta güvenliği konularının sağlık alanında öğrenim gören öğrenciler ile çalışılması literatürü zenginleştirmek adına önemli olacaktır (Tablo 7).

Tablo 7. Çalışmaların Örneklem Gruplarına Göre Dağılımı

Örneklem Grubu	n	%
Hemşire	45	35,2
Sağlık Personeli	36	28,1
Hemşire- Hekim	15	11,7
Hasta / Hasta Yakını	15	11,7
Yok	14	10,9
Öğrenci	3	2,4
Toplam	128	100,0

Çalışmaların %50,8'inde 21 ve üzeri yerli kaynaktan yararlanılmıştır. Bu durum ülkemizde konu ile ilgili çalışmaların yapıldığını ve önem verildiğini göstermektedir. Bu araştırmalar teorik ve uygulamalar için önemli veri tabanı oluşturmaktadır (Tablo 8).

Tablo 8. Çalışmaların Kullanılan Yerli Kaynak Sayısına Göre Dağılımı

Yerli Kaynak Sayısı	n	%
21 ve üzeri	65	50,8
6- 10	17	13,3
11- 15	16	12,5
1-5	13	10,1
16- 20	11	8,6
Yok	6	4,7
Toplam	128	100,0

Çalışmaların %53,9'unda 21 ve üstü yabancı kaynaktan yararlanılmıştır. Sağlık alanında yapılan çalışmaların uluslararası düzeyde paylaşılabilmesi, kullanılabilmesi ve bilim dilinin İngilizce olması nedeniyle bu alanda yapılan çalışmalar genellikle İngilizce yayınlanmaktadır. Bu nedenle kullanılan yabancı kaynak sayısının araştırmalarda fazla kullanılması beklenen bir sonuçtur (Tablo 9).

Tablo 9. Çalışmaların Kullanılan Yabancı Kaynak Sayısına Göre Dağılımı

Yabancı Kaynak Sayısı	n	%
21 ve üzeri	69	53,9
11- 15	17	13,3
1-5	14	10,9
6- 10	13	10,2
16- 20	11	8,6
Yok	4	3,1
Toplam	128	100,0

Çalışmaların %80,5'inde önerilerin yer aldığı görülmektedir. Bu önerilerin; %58,6'sı yöneticilere, %23,4'ü araştırmacılara, %18,8'i sağlık personeline, %16,4'ü hemşirelere, %7,8'i çalışma grubuna ve %6,2'si hekimlere yapılmıştır. Araştırmaların yapılma amaçlarından biri de sonuçların değerlendirilerek çözümü konusunda gerekli kişilere önerilerde bulunulmasıdır (Tablo 10).

Tablo 10. Çalışmaların Yapılan Öneri Durumlarına Göre Dağılımı

Öneri	n	%	
Öneri	Evet	103	80,5
	Hayır	25	19,5
Çalışma grubu	Evet	10	7,8
	Hayır	118	92,2
Araştırmacı	Evet	30	23,4
	Hayır	98	76,6
Yönetici	Evet	75	58,6
	Hayır	53	41,4
Hekim	Evet	8	6,2
	Hayır	120	93,8
Hemşire	Evet	21	16,4
	Hayır	107	83,6
Sağlık Personeli	Evet	24	18,8
	Hayır	104	81,2

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak çalışmada; hasta güvenliği konusu ile ilgili yapılan çalışmaların son yıllarda artmış olduğu, çalışmaların çoğunluğunun tez çalışması olduğu ve yazarların öğrenci olduğu, tanımlayıcı araştırmaların daha fazla çalışıldığı, çalışmalarda materyal olarak ölçeklerin kullanıldığı, örneklem gruplarını hemşirelerin oluşturduğu, hem yerli hem de yabancı kaynakların oldukça fazla kullanıldığı, çalışmaların büyük çoğunluğunda öneride bulunduğu ve bu önerilerin büyük kısmının yöneticilere yapıldığı belirlenmiştir.

Sonuçlarımız doğrultusunda;

- Hasta güvenliği ile ilgili yapılacak çalışmaların deneysel ve analitik olarak planlanması,
- Konu ile ilgili yapılan çalışmalarda kullanabilecek farklı ölçeklerin geliştirilmesi,
- Kaliteli sağlık hizmetinin en önemli göstergelerinden biri olan hasta güvenliği konusu ile ilgili araştırmaların farklı bölgelerdeki hastaneler ve sağlık meslek elemanları ele alınarak gerçekleştirilmesi,
- Örneklem gruplarını hasta ve hasta yakınlarının oluşturduğu geniş örneklem gruplu araştırmalara yer verilmesi,
- Akademisyenler dışında sahada çalışan sağlık profesyonellerinin de hasta güvenliği konusunda araştırmalarda bulunması önerilir.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar finansal destek beyan etmemişlerdir.

YAZAR KATKILARI

Gülşen ULAŞ KARAAHMETOĞLU: Fikir / kavram, araştırma tasarımı, kaynak tarama, makalenin yazımı, eleştirel inceleme, veri toplama, veri analizi.

Gamze KAŞ: Kaynak tarama, makalenin yazımı, eleştirel inceleme, veri toplama.

KAYNAKLAR

- Akalın, H. E. (2005). Yoğun bakım ünitelerinde hasta güvenliği. *Yoğun Bakım Dergisi*, 5(3), 141-146.
- Arslan, S. Aydıngülü, N., Gülşen, M., Deniz Doğan, S. & Erden, S. (2020). Cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin hasta güvenliği kültürleri ve etkileyen faktörler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(4), 527-533.
- Bayer, E. & Çevik, G. (2019). Hemşirelerin hasta güvenliği tutumlarının hasta güvenliği kültürü üzerine etkilerinin araştırılması: bir araştırma uygulama hastanesi örneği. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 22(3), 653-676.
- Çırpı, F., Merih, Y. D. & Kocabey, M. Y. (2009). Hasta güvenliğine yönelik hemşirelik uygulamalarının ve hemşirelerin bu konudaki görüşlerinin belirlenmesi. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi. Antalya.
- Çiçek Korkmaz, A. (2018). Geçmişten günümüze hasta güvenliği. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 6(1), 10-19.
- Demir, R., Kızılca Çakaloz, D., Taşpınar, A. & Çoban, A. (2020). Ebelik öğrencilerinin hasta güvenliği konusundaki düşünceleri ve tıbbi hata yapma eğilimleri. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7 (2), 148-156. DOI: 10.34087/cbusbed.629419
- Demirel, G., Akgün, O. & Doğaner, A. (2020). İntörn öğrencilerin hasta güvenliği tutum ve kültürlerinin tıbbi hata durumlarına etkisi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2):276-283.
- Gökdoğan, F. & Yorgun, S. (2010). Sağlık hizmetlerinde hasta güvenliği ve hemşireler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(2), 53-59.
- Gündoğdu, S. & Bahçecik, N. (2012). Hemşirelerde hasta güvenliği kültürü algılanmasının belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(2), 119-129.
- Kaya, S. (2009). Hasta güvenliği kültürü nedir ve nasıl geliştirilebilir? *Hasta Güvenliği Dergisi*, 1, 32-34.
- Koç, Z., Eraydın, C. & Tezcan, B. (2020). Hemşirelerin hasta güvenliği kültürü algıları ve etkileyen faktörler. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 102-109. DOI: 10.34087/cbusbed.587753

- Korkutan, M. & Kurt, M. (2021). Hasta güvenliği kültürünün Türkiye'deki mevcut durumu ve önemi. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 7(1), 19-31.
- Kurutkan, M. N., Orhan, F. & Kaygısız, P. (2017). Hasta güvenliği literatürünün bibliyometrikanalizi: Türkçe tez ve makaleler örneği. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 4(4), 253-259.
- Miller, A. & Chaboyer, W. (2006). Captain and champion: nurses' role in patient safety. *Nursing in Critical Care*, 11(6), 265-266.
- Özdemir, Ü., Taşcı, S., Tekinsoy Kartın, P., Göriş, S., Ceyhan, Ö. & Doğan, N. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği konusundaki bilgi düzeyleri. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 28(2), 81-86. DOI: 10.34108/eujhs.485845
- Özer, Ö., Şantaş, F., Gün, Ç. & Şentürk, S. (2019). Hemşirelerin hasta güvenliği tutumlarına ilişkin algılarının değerlendirilmesi. *ACU Sağlık Bil Dergisi*, 10(2), 161-168.
- Rogers, A. E., Hwang, T. W., Scott, L. D., Aiken, L. H. & Dinges, D. F. (2004). The working hours of hospital staff nurses and patient safety. *Health Affairs*, 33(4), 202-212.
- Sezgin, B. (2007). Kalite belgesi alan hastanelerde çalışma ortamı ve hemşirelik uygulamalarının hasta ve hemşire güvenliği açısından değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Toygar, İ., Hançerlioğlu, S. & Gacaner, S. (2020). Hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği konusunda bilgi ve yeterlilikleri. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 8 (3), 618-629. DOI: 10.33715/inonusaglik.747782

URL KAYNAKLARI

- World Health Organization-WHO (2002). Quality of care: patient safety. Erişim Adresi: <https://www.who.int/patientsafety/worldalliance/ea5513.pdf>
- World Health Organization-WHO (2019). World patient safety day. Erişim Adresi: <https://www.who.int/campaigns/world-patient-safety-day/2019>

Ozon Terapi Etkinliğinin Jugular Venöz Basınç ve Noninvaziv Santral Venöz Basınç Ölçümleri ile Takibi*

Ülkü Aygen TÜRKMEN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Türkiye
aygenturkmen@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-7280-6420

Hüseyin GÖKÇENOĞLU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Türkiye
hgokcenoglu@gmail.com
ORCID:0000-0003-4837-3976

Ebru ONUK

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Türkiye
onuk-e@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-5851-4296

ÖZ

Tıpta kullanılan 3 oksijen atomu içeren ozon ve oksijenden oluşan gaz karışımı, vücut sıvılarına ve boşluklara uygulandığında bu terapötik yöntem, tıbbi ozon tedavisi olarak bilinir. Ozon tedavisinin santral juguler venöz sistemdeki etkinliğinin bu çalışmada noninvaziv S_{jv}O₂ ölçümleri ile takip edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 18-100 yaş arası palyatif servismizde ozon tedavisi alan 46 hasta dahil edildi. Ozon tedavisi rektal insuflasyon yöntemi ile uygulandı. Ozon tedavisi uygulamadan önce ve uyguladıktan sonra S_{jv}O₂ (juguler venöz basınç) ve CVP (santral venöz basınç)değerleri noninvaziv olarak ölçüldü. Ozon tedavisi sonrası S_{jv}O₂ değerleri istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte tedavi öncesine göre artış gösterdi. Ozon tedavisinin etkinliğini takip

* Makale Geliş Tarihi: 26.04.2021 - Makale Kabul Tarihi: 10.06.2021

DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3004

etmede kullanılabilecek olan noninvaziv teknikler içinde S_{ijv}O₂ ve CVP ölçümünün kullanılması umut vericidir.

Anahtar Kelimeler: *Ozon Tedavisi, S_{ijv}O₂, NIRS.*

Comparison of the Effectiveness of Ozone Therapy with Jugular Oximeter and Noninvasive Central Venous Pressure

ABSTRACT

This therapeutic method is known as medical ozone therapy when the gas mixture consisting of ozone and oxygen, which is used in medicine, containing 3 oxygen atoms, is applied to body fluids and cavities. In this study, it was aimed to monitor the effectiveness of ozone therapy with jugular venous oximeter and noninvasive central venous pressure measurements. 46 patients between the ages of 18-100 who received ozone therapy in our palliative service were included in the study. Ozone treatment was applied by rectal insufflation method. Before and after applying ozone therapy, S_{ijv}O₂ (jugular venous oximeter) and CVP (central venous pressure) values were measured noninvasively. S_{ijv}O₂ values after ozone treatment increased but insignificantly. The use of S_{ijv}O₂ and CVP measurement is promising as noninvasive techniques to be used in following the effectiveness of ozone treatment.

Key Words: *Ozone Therapy, S_{ijv}O₂, NIRS.*

GİRİŞ

Ozon gazı (O₃), 19. yüzyılın ortalarında bulunan 3 oksijen atomu içeren bir moleküldür. Etki mekanizması bakteri, virüs, mantar, maya ve protozoanın inaktivasyonu, oksijen metabolizmasının uyarılması ve bağışıklık sisteminin aktivasyonudur (Elvis & Ekta, 2011). Farklı disiplinlerde birçok klinik uygulamada kullanılmaktadır. Özellikle iskemik hastalıkların tedavisinde; akut inme geçiren hastalarda ozon terapi ile mortalitenin azaldığı ve hızla iyileşme görüldüğü bildirilmiştir (Wasser, 1995:6). Ozon, serebral iske mi ve hipokside, ATP ve enerji metabolizmasını sürdürür ve hücre apoptozunu azaltır (Wu, 2019:12). Bu hastalarda oksijenasyon ve iskemik alanların takibi servis koşullarında noninvaziv teknikler ile yapılabilir. Özellikle ozon tedavisinin etkinliğini, hastada enfeksiyon açısından risk yaratmayan ve

komplikasyonlara neden olmayan noninvaziv teknikler ile uzun süre takip edebilmek olasıdır. Bu amaçla venöz oksijen satürasyonu (SvO₂), beyindeki oksijen iletimi ve tüketimi arasındaki dengeyi tanımlamak için kullanılan bir ölçümdür. Juguler venöz oksijen satürasyonunun (SjvO₂) izlenmesi, kardiyovasküler prosedürlerde, iskemik hastalıkların takibinde, travmatik beyin hasarlarında ve sepsis hastalarında takip açısından yararlıdır. İnternal veya eksternal juguler venden (SjvO₂) venöz kan oksijenasyonu, noninvaziv yakın kızılötesi spektroskopisi kullanılarak (Near Infrared Spectroscopy-NIRS) pletismografik dalga formu ve sinyal işleme teknolojileri ile ölçülmektedir. Juguler venöz oksimetrisinin izlenmesi, klinisyenlerin daha hassas ayarlamalar yapabilmelerini sağlar. SjvO₂ için normal aralık %60-80'dir. Genellikle düşük oksijen iletimi olduğunda %60'ın altında, düşük oksijen tüketimi olduğunda %80'in üzerinde izlenir. Monitörizasyon sırasında 5 dakikadan daha uzun bir süre %5-10'luk değişiklikler anlamlı kabul edilmektedir (Holly, Matta, Lam, & Mayberg, 1995:7).

Venöz hemodinamikleri ölçmek için invaziv kateterizasyona gerek duymadan, NIRS kullanan noninvaziv ve sürekli juguler venöz oksijenasyon izleme sistemlerinden biri Mespere VO 100 Jugular Venöz Oksimetri'dir. Mespere VO 100 Jugular Venöz Oksimetrenin doğruluğu ve hassasiyeti \pm % 2.00 olduğu ve diğer SjvO₂ sürekli izleme yöntemlerinden daha hassas ölçüm yapıldığı bildirilmektedir (URL-1).

Son yıllarda, CVP ölçmek için noninvaziv tekniğin uygulanması, yaygın yöntem olan invaziv santral venöz kateter takılmasına oranla, santral venöz kateter ile ilişkili birçok risk ve komplikasyonun önüne geçilmesine olanak sağlamaktadır. Mespere LifeSciences, CVP'yi noninvaziv olarak sürekli izleyen yeni bir cihaz geliştirmiştir.

Çalışmamızda, ozon tedavisi uygulanan hastalarda, SjvO₂ ve noninvaziv CVP tekniklerini kullanarak ozon tedavisinin etkinliğini takip edebilmek için prospektif gözlemsel tedavi öncesi ve sonrası karşılaştırılma amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Araştırmaya etik kurul kararı alındıktan sonra (Getat Klinik Araştırmalar Etik Kurulu, Karar NoSBUSAH-GETAT 2021-021, Tarih 30/07/2021), palyatif bakım servisinde takip edilen 18-100 yaş arası ozon tedavisi alan 46 hasta dahil edildi. Miyokard infarktüsü, hipertiroidi ve favizm (Glukoz 6 fosfat dehidrogenaz enzim eksikliği) olan hastalar ozon tedavisi uygulanması açısından kontraendike olduğu için çalışmaya dahil edilmedi. Etik kurul onayı ve çalışmaya dahil olan hastalardan onay alındıktan sonra çalışma başlandı. İşlemden önce hastalara noninvaziv hemodinamik monitörizasyon uygulandı.

Ozon tedavisi endikasyonları ve dozları her hasta için ayrı ayrı planlanarak rektal insuflasyon yöntemi ile 20-30 µg/mL dozunda 200-300 cc hacimde medikal ozon gazı uygulandı. Ozon tedavisi uygulamadan 30 dakika önce ve uyguladıktan 30 dakika sonra S_{jv}O₂ ve CVP değerleri noninvaziv olarak Mespere VO 100 Jugular Venöz Oksimetri ve Mespere VENUS 2000 CVP sistemi cihazı (Resim 1) kullanılarak ölçüldü. Hastaların yaş, sistolik ve diyastolik kan basınçları, kalp tepe atımları (KTA), solunum sayıları, SpO₂, Hb değerleri, oksijen desteği ve mekanik ventilasyon desteği alıp almadıkları kaydedildi.



Resim 1: Mespere VO 100 Jugular Venöz Oksimetri ve Mespere VENUS 2000 CVP sistemi cihazı (www.mespere.com)

İSTATİSTİK

İstatistik güç analizi için G power 3 for Mac Os kullanıldı. Güç analizi bağımlı gruplar arasında t test esas alınarak yapıldı (Effects size:0,5; Power:0,95; alpha error: 0,05 olacak şekilde), toplam örneklem büyüklüğünün 0,95 güç oluşturabilmesi için 45 kişinin çalışmaya dahil edilmesi gerektiği hesaplandı (Faul, Erdfelder, Buchner & Lang, 2009:41).

İstatistiksel hesaplamalarda SPSS statistical software package (SPSS, version 17.0 for windows) programı kullanıldı. Kolmogorov–Smirnov testi ile parametrelerdeki dağılımın homojen olup olmadığına bakıldı. Dağılımın homojen olduğu verilerde parametrik testler, dağılımın normal olmayan verilerde nonparametrik testler kullanıldı. Sonuçlar ortalama± standart sapma olarak verildi. P değeri 0.05'in altında olduğunda istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya alınan 46 hastanın demografik özellikleri ve Hb değerleri, oksijen ve mekanik ventilasyon desteği, ozon doz ve hacimleri Tablo 1’de bildirilmiştir. Ozon tedavisi öncesi ve sonrası S_{jv}O₂, KTA, sistolik ve diyastolik kan basınçları, solunum sayısı, SpO₂ ve CVP değerleri incelendiğinde sadece KTA ozon tedavisi sonrası istatistiksel olarak anlamlı derecede artmıştır (Tablo 2). Ozon tedavisi sonrası S_{jv}O₂ değerleri istatistiksel anlamlı olmamakla birlikte tedavi öncesine göre artış göstermiştir; tedavi öncesi %65.13±5.89 iken tedavi sonrası %66.48±8.44 tespit edilmiştir.

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri, Hb değerleri, O₂/ Ventilatör Desteği ve Ozon dozları

Yaş	60.93±19.63
Cinsiyet (E/K)	25/21
Hb (gr/dL)	10.11±1.91
O₂ desteği (var/yok)	32/14
Ventilatör desteği (var/yok)	11/35
Ozon Dozu (µg/mL)	27.39±4.91
Ozon Hacmi (mL)	302.17±111.53

Tablo 2. Ozon tedavisi öncesi ve sonrası değerler

	Tedavi Öncesi	Tedavi Sonrası	P değeri
SjvO₂ (%)	65.13±5.89	66.48±8.44	0.051
SpO₂ (%)	95.46±3.03	95.33± 4.16	0.823
KTA dk⁻¹	95.07±17.74	98.67±17.87	0.006*
Solunum Sayısı dk⁻¹	24.48±7.85	24.57±7.02	0.893
Sistolik KB (mmHg)	118.00±12.95	118.35±13.68	0.840
Diastolik KB (mmHg)	70.54±9.74	71.15±9.47	0.599
Noninvaziv CVP (mmHg)	7.00±5.67	7.36±5.08	0.764

TARTIŞMA

Ozon tedavisi kardiyovasküler hastalıklar, multiple skleroz, kronik obstrüktif akciğer hastalıkları, yaşa bağlı maküler dejenerasyon ve nöropatik ağrı gibi ciddi kronik patolojilerde tamamlayıcı tedavi olarak kullanılmaktadır (Zanardi, Borrelli, Valacchi, Travagli, & Bocci, 2016:23) (Borrelli & Bocci, 2013:2).

Ayrıca ozon tedavisi hem kanser tedavisi sırasında hem de palyatif tedaviler sırasında destekleyici tedavi olarak da kullanılmaktadır (Tirelli, Cirrito, Pavanello, Del Pup, Lleshi, Berretta, 2018:22).

Çalışmamızın amacı, palyatif servisinde yatmakta olan hastalara rektal insuflasyon ile uygulanan ozon tedavisi ile sistemik oksijen seviyelerinin takibidir. Palyatif servisler, hastalara minimal invaziv veya noninvaziv tekniklerin uygulanmasının tercih edildiği hasta gruplarının kabul edildiği servislerdir. Bu nedenle Palyatif servisimizdeki ozonterapi alan hastaların takibinde noninvaziv yöntemler ile tedavilerimizin etkinliği araştırılmıştır.

Sistemik Ozonterapi, enflamasyonu kontrol etmekte, bağışıklığı uyarmada ve antiviral olarak fayda sağlamaktadır. Yeni bir bağışıklık tedavisi yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Palyatif serviste, postcovid hastalara uygulamakta

olduğumuz sistemik ozonterapi, antiviral ilaçlarla kombinasyonu halinde sinerjik etki oluşturulabilmektedir (Cattel, Giordano, Bertiond, Lupia, Corcione, Scaldaferri, De Rosa, 2021:2). Bu tedavinin etkinliğini son teknolojik gelişmeler ile kullanmakta olduğumuz noninvaziv cihazlarla takip etmek mümkün olmaktadır. Covid 19 pandemisi boyunca uzun yoğun bakım yatış günlerinden sonra postcovid süreçte hastalarımızda invaziv yöntemlerin kullanılması tercih edilmemektedir. Bu nedenle ozon tedavisi alan postcovid hastalarımızda da ozonterapinin etkinliği noninvaziv teknikler ile takip edilmektedir.

Ozon, periferik vazodilatasyon yoluyla akciğer ve periferik doku oksijenlenmesini ve gaz değişimini sağlar (Baeza-Noci, Re & Menendez. WFOT 2020). Tüm hastalarımızın SpO₂ değerleri takip edilmiş ve normal sınırlar içinde değerler tespit edilmiştir. Çalışmamızda KTA' da tedavi sonrası normal sınırlar içinde görülen artışın periferik vazodilatasyona ikincil yanıt olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir.

Wasser ve ark, akut inme geçiren hastalarda ozon tedavisi ilk birkaç gün içinde, sadece günde bir kez bir hafta boyunca tekrarlandığında, hiçbir hastanın ölmediğini ve hızla iyileştiğini bildirmişlerdir (Wasser, 1995:6). Özellikle akut inme hastalarında SjvO₂ ve noninvaziv CVP teknikleri ile ozon tedavisinin etkinliğini takip etmek, progress açısından oldukça değerli bilgiler sağlamaktadır. Noninvaziv yakın kızılötesi spektroskopi kullanılarak (Near Infrared Spectroscopy-NIRS) pletismografik dalga formu ile elde ettiğimiz SjvO₂ değerleri normal sınırlarda tespit edilmiş olup ozonterapi sonrası istatistiksel olmamakla birlikte doku oksijenasyonunun arttığını göstermiştir. Ozon terapi öncesi %65.13±5.89 olan SjvO₂ değeri, ozonterapi sonrası %66.48±8.44 olarak tespit edilmiştir. Rektal insüflasyon yöntemi yerine Major otohemoterapi yöntemi olan kan ozonlama işlemi ile yapılacak yeni çalışmalar ile bu değerlerin istatistiksel olarak fark yaratabilmesi değerlendirilmelidir.

Bocci ve ark. tarafından ozonun rektal insüflasyonundan sonra portal vende oksijeni arttırdığı bildirilmiştir (Bocci, Borrelli, Corradeschi & Valacchi. 2000:28). Ozon kolon mukozasından absorbe olduğunda, vena portada oksijenasyonun arttığı tespit edilmiştir.

Siniscalco ve ark, pankreasda hasar yaratılan ratlarda yaptıkları çalışmada ozon tedavisi ile endojen Nrf2 (nuclear factor-erythroid 2-related factor 2), GST (glutathione-s-transferase) enzimlerinin artması ve bunun sonucunda pankreas dokularında 4-HNE (4-hydroxynonenal) ve PARP-1 (nuclear enzyme poly (ADP-ribose) polymerase-1) seviyelerinin düşmesi yoluyla pankreas hücresinin iyileştiğini ve böylece daha yüksek insülin ve leptin seviyeleri ile glikoz metabolizmasının düzelmesine neden olduğunu bildirmişlerdir. Ozon tedavisinin, yıllar içinde diyabetin neden olduğu organ hasarının önlenmesinde

faydalı olabileceği bildirilmiştir (Siniscalco, Trotta, Brigida, Maisto, Luongo, Ferraraccio, D'Amico & Di Filippo, 2018:7). Çalışmamızda rektal insüflasyon ile uygulanan ozon tedavisi ile S_{jv}O₂'de istatistiksel anlamlı olmayan bir yükselme elde edilmiştir. Vena porta ve mezenter arter ve venler üzerinde oksijenasyon parametrelerini takip edebileceğimiz çalışmalar ile Bocci'nin de çalışmasında belirttiği gibi oksijenasyonda iyileşme tespit edilebileceğini öngörmekteyiz (Bocci vd., 2000:28).

Sistemik uygulama yollarından biri olan rektal insüflasyon metodu ile ozonterapi özellikle gastrointestinal sistem hastalıklarında büyük yarar sağlamaktadır. Çalışmamızda ekonomik açıdan uygun olması nedeni ile rektal insüflasyon yöntemi tercih edilmiştir. Akut inme hastalarında, post covid dönemde veya tüm palyatif servisindeki hastalarda, hastaya özgü yöntemin seçilerek tedavinin uygulanması ve etkinliğinin takibi yıllardır klinik kullanımımızda olan pulse oksimetri takipleri gibi noninvaziv teknolojik yöntemler ile S_{jv}O₂, CVP gibi parametrelerin de rutin takibi mümkün halde gelmiştir.

SONUÇ

Ozon tedavisinin etkinliğini takip etmede kullanılan noninvaziv teknikler içinde S_{jv}O₂ ve CVP ölçümün birçok tedavide kullanılması umut vericidir. Ozon tedavisi sonrası S_{jv}O₂ değerleri istatistiksel anlamlı olmamakla birlikte tedavi öncesine göre artmıştır. Gelecekte yapılacak daha geniş kapsamlı çalışmalar ozon tedavisinin etkinliğini noninvaziv teknikler ile ortaya kolaylıkla koyacaktır.

Etik Komite: Getat Klinik Araştırmalar Etik Kurulu, Karar No SBUSAH-GETAT 2021-021, Tarih 30/07/2021

YAZAR KATKILARI

Ülkü Aygen Türkmen: Proje koordinatörü, proje tasarım ve kurucusu, çalışmanın makale haline getirilmesinde sorumlu yazar.

Hüseyin Gökçenoğlu: Çalışmanın gerçekleştirilmesi, monitorizasyonu yapan araştırmacı, istatistik verilerin hazırlanması.

Ebru Onuk: Literatürü tarayan araştırmacı.

ÇIKAR ÇATIŞMASI YOKTUR.

KAYNAKLAR

- Bocci, V., Borrelli, E., Corradeschi, F. & Valacchi, G. (2000). Systemic effects after colorectal insufflation of oxygen/ozone in rabbit. *Int J Med Biol Environ*, 28,109–13.
- Borrelli, E. & Bocci, V. (2013). Visual improvement following ozonotherapy in dry age related macular degeneration; a review. *Med. Hypothesis Discov. Innov. Ophthalmol*, 2, 47–51.
- Cattel, F., Giordano, S., Bertiond, C., Lupia, T., Corcione, S., Scaldaferrri, M. & De Rosa, F. G. (2021). Ozone therapy in COVID-19: A narrative review. *Virus Research*, 2, 291, 198207.
- Elvis AM, Ekta JS. (2011). Ozone therapy: A clinical review. *J Nat Sci Biol Med. Jan*, 2(1), 66-70. doi: 10.4103/0976-9668.82319.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A. & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41, 1149-1160.
- Holly, C.G., Matta, B.F., Lam, A.M. & Mayberg, T.S. (1995). *Accuracy of Continuous Jugular Bulb Venous Oximetry during Intracranial Surgery*. *J. Neurosurgical Anesthesiology*, 7(3), 174-7.
- Tirelli, U., Cirrito, C., Pavanello, M., Del Pup, L., Lleshi, A. & Berretta, M. (2018). Oxygenozone therapy as support and palliative therapy in 50 cancer patients with fatigue - A short report. *Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci*, 22 (22), 8030–8033.
- Siniscalco, D., Trotta, M.C., Brigida, A.L., Maisto, R., Luongo, M., Ferraraccio, F., D'Amico, M. & Di Filippo, C. (2018). *Intraperitoneal Administration of Oxygen/Ozone to Rats Reduces the Pancreatic Damage Induced by Streptozotocin*. *Biology*, 7(1),10. <https://doi.org/10.3390/biology7010010>
- Wasser, G. H. (1995). Zerebrale Durchblutungsstörungen, in *Ozon-Handbuch. Grundlagen. Prävention. Therapie* (E. G. Beck, and R. Viebahn-Hänsler, Eds.), *Ecomed, Landsberg*, 6.(3), 1-12.
- Wu, X., Liu, X., Huang, H., Li, Z.S., Xiong, T., Xiang, W., et al. Effects of major ozonated autoheamotherapy on functional recovery, ischemic brain tissue apoptosis and oxygen free radical damage in the rat model of cerebral ischemia. *J Cell Biochem*. 2019; 12(4):6772-6780
- Zanardi, I., Borrelli, E., Valacchi, G., Travagli, V. & Bocci, V. (2016). Ozone: A Multifaceted Molecule with Unexpected Therapeutic Activity. *Curr. Med. Chem*. 23, 304–314.

Mespere VO 100, *The most complete noninvasive hemodynamic monitoring solution* www.mespere.com (Son erişim: 25.Nisan 2021)

Baeza-Noci José, Re Lamberto, Menendez Silvia. *COVID19 and ozone therapy* (ver 2.6) <https://www.wfoot.org/wp-content/uploads/2020/04/OTCoV22F.pdf> (Son erişim: 25.Nisan 2021)

Otizm Tanısı Almış Çocukların Ailelerinde Görülen Psiko- Sosyal Sorunların Değerlendirmesi*

Mustafa KÖKSAL

İstanbul Aydın Üniversitesi
mustafa54koksal@gmail.com
ORCID: 0000-0003-3241-0744

Dr. Öğr. Üyesi Cemre ERCİYES

İstanbul Aydın Üniversitesi
cemreerciyes@aydin.edu.tr
ORCID: 0000-0002-4186-8901

ÖZ

Bu alışma, otizm spektrum tanısı almış çocukların ailelerinin yaşadıkları psiko-sosyal sorunları ve çocuklarının eğitim ihtiyaçları açısından ne kadar bilgi sahibi olduklarını araştırmaktadır. Bu amaçla, çocuğu otizm spektrum tanısı almış 20 birinci derecede bakım veren anne veya baba ile nitel yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Araştırmanın cevaplamaya çalıştığı temel soru ailelerin çocuklarındaki farklılıkları gördükleri zamanla tanılama zamanı arasında geçen sürede yaşadıkları sorunlar, çocukları otizm tanısı aldıktan sonra yaşadıkları sorunlar, ebeveynlerin çocuklarına eğitim konusunda verdikleri destek ve ailelerin destek ihtiyacına odaklanmıştır. Nitel araştırma deseninde yapılan araştırma bulguları, ebeveynlerin tanılama öncesi ve sonrasında farklılaşan sorunlar yaşadıklarını ancak ebeveynlerin çocuklarına tanı konulma sürecinde kabullenmenin kolay olduğu durumda, çocuklarının gelişimine katkı sağlamak için daha iyi odaklandıkları gözlenmiştir. Ebeveynlerin otizmli çocuklarına verilen eğitim olanaklarının yetersizliği ile ilgili sorun yaşadıkları ve genel olarak

* Makale Geliş Tarihi: 14.08.2021 - Makale Kabul Tarihi: 28.08.2021

DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3005

ailelere verilen psiko-sosyal desteğin yetersiz olduğu araştırmanın öne çıkan bulgularıdır. Sonuç olarak, aileler eğitime ve sosyal desteğe ihtiyaç duyarlar, ayrıca kendilerinin ve toplumun farkındalık eğitimleri almaları gerekir. Bunlar da yapılandırılmış bir devlet destekli aile danışmanlığı programı tarafından sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: *Otizm Spektrum Bozukluğu, Tanılama Süreci, Erken Müdahale, Psiko-Sosyal Durum, Aile Danışmanlığı.*

Evaluation of Psycho-Social Problems in the Families of Children Diagnosed with Autism

ABSTRACT

This study investigates the psycho-social problems of families whose children were diagnosed with the autism and how knowledgeable they are about the education needs of their children. For this purpose, qualitative semi-structured interviews were conducted with 20 primary caregivers whose children were diagnosed with autism. The main questions that this study tries to answer are focused on the problems that families experience between the time they see differences in their children and the time of diagnosis, the problems they experience after their children are diagnosed with autism, the support parents give to their children in education, and the support needs of the families. The findings based on the qualitative design of the study found out that the parents experienced different problems before and after the diagnosis, but when it is easy for the parents to accept their children during the diagnosis process, they focused better on contributing to the development of their children. The prominent findings of the research are that the parents have problems with the inadequacy of the educational opportunities given to their children with autism and that the psycho-social support given to the families in general is insufficient. In conclusion, families require educational and social support but they and the society need to receive awareness trainings all of which a structured state supported family consultancy programme can provide.

Keywords: *Autism Spectrum Disorder, Parent Training, Diagnostic Process, Early Intervention, Psycho-Social Status, Family Counselling.*

GİRİŞ

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanısı almış çocukların, ebeveynlerinin süreç içinde yaşadıkları zorluklara odaklanan bu araştırma, Türkiye’de az tanınan ve hakkındaki araştırmalar oldukça kısıtlı olan bir konuya, aile danışmanlığı perspektifinden bakmaktadır. Çocuğuna OSB tanısı konulması aileyi birkaç cephede yıkıma sürükler. Nörolojik gelişimi normal seyreden bebek birden geriler, ne göz teması ne konuşma ne de anne babayla kurulmuş duygusal bağ kalır. Ardından el kol çırpımlar, ciyaklamalar, ileri geri sallanmalar, dönüp durmalar veya kendine vurmalar gibi davranışlar ortaya çıktığında anne - babanın endişe ve çaresizlik içerisinde çözüm arayışları başlamaktadır. Çocuk doğduğunda aslında her şey normaldir, çocuk gayet mutlu ve sağlıklıdır. Ancak Otizm tanılması sonrasında, ailenin çocuğunu nasıl iyileştireceği meşakkatli ve deneme yanılmayla yaşanan zorlu bir yolculuktur (Rivera, 2018:33). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuğu geliştirmek ve eğitmek, aileyi maddi ve manevi yönden zorlu bir sürece dâhil eder. Bu zorlu yaşam şartlarında olmak ailenin istediği gibi yaşam koşulları oluşturmasına engel olmaktadır (Allik, Larsson ve Smedje, 2003. Aktaran: Meral & Cavkaytar.2014). Aile otizm teşhis sürecinde farklı aşamalardan geçer. Bu aşamalar her aile için farklı yoğunlukta yaşanmaktadır. Bazı aileler bu durumu kabullenmek istemezler, durumu inkâr ederler. İlk aşamada aile şok yaşamaktadır. İkinci aşamada depresyon süreci yaşanabilmektedir. Bu durum yaşam boyu da sürebilmektedir. Ebeveynler birbirlerini suçlayabilirler. Ebeveynlerin bu aşamada birbirlerini suçlamaları, çocuklarına sağlayacakları katkıya zarar vermektedir. Aileler bu süreci yaşarken psikolojik ve sosyal desteğe ihtiyaçları vardır. Ebeveynlerin bu aşamada birbirlerinin duygu ve düşüncelerini dinlemeleri, birbirlerine destek olmaları durumunda sağlıklı bir süreç yaşayacakları düşünülmektedir. Kabullenme ve uyum aşamasına geçen ebeveynler ise ‘şimdi ne yapabilirim’ arayışına girerler. Ailenin, çocuğunun bu durumunu erken kabullenmesi, doğru bilgi ve tutumda olması, yaşanan bu süreci çocukları ve kendileri adına verimli geçirmelerini sağlar. Otizmliler çocukların da farklı ilgileri ve öğrenme şekilleri ve tüm çocuklar gibi sevgi ve ilgiyle desteklenmeye ve eğitim - öğretime ihtiyacı vardır. Ebeveynler çocuklarıyla nitelikli zaman geçirdiğinde sürecin daha mutlu geçtiğini görecektir. Aynı zamanda hayattan kopmak yerine üretmeye ve hayatını güçlendirmeye yöneldiğinde de ailesi, çocuğu ve kendi için daha mutlu bir yaşam sağlayacaktır (Todev, 2021).

Otizmin ilk tanımlanmasının 1943 yılında Kanner tarafından yapılmasından bugüne değin farklı bilgiler olmasına rağmen Otizm spektrum bozukluklarının ortak özellikleri dil gelişiminde yetersizlik, sosyal becerilerde yetersizlik ve tekrarlayan davranışların olmasıdır. (Diken, & Bakkaloğlu, 2017). Otizm spektrum bozuklukları yaygın gelişimsel bozukluklarla eş anlamlı olup ileri düzeyde ve karmaşık gelişimsel yetersizlik olarak ifade edilmektedir (Aydın, &

Kınacı, 2015). Otizm spektrum bozukluğu, çocukların 0-6 yaş döneminde belirti gösteren nöro-gelişimsel bir yetersizliktir. Bu belirtiler bazı çocuklarda yaşamın ilk aylarında başlayabilir. Bazı çocuklarda ise normal gelişim aşamalarında iken gelişmenin durmasıyla gerileme başlar. Örneğin, çocuk konuşmaya başlamasına rağmen artık konuştuklarını da unuttur, konuşamaz hale gelebilir. Ebeveynler bu durumu fark ettikleri takdirde doktora başvurur. Zamanla çocuklarının sese karşı duyarlı olduğunu, akranları ile oyun oynamadığını, aşırı duyarlılık gösterme, tekrar eden takıntılı davranışların devam etmesi durumunu gözlerler (Tarhan, 2021).

Otizmi tıbbi tanılama aşamasında, ailelerin ve çocukların yaşam öyküleri dikkate alınır. Ailelerin bu süreçte çocuklarını daha ayrıntılı gözlemlenmeleri istenmektedir. Çocuk psikiyatri doktorları veya nörologlar ayrıntılı tetkik için dil ve konuşma terapistine yönlendirmekte, işitme testi vb. tetkikler istenmektedir. Yapılan bu işlemlerin sonucunda tanı konulmaktadır. Tanı koyma süreci kurumlara göre farklılıkta gösterebilmektedir (Rakap, Birkan, Kalkan, 2017). Otizm tanısı çocuk psikiyatr veya nöroloji doktoru tarafından konulmaktadır. Beynin yapısını en iyi gösteren manyetik rezonans MR'dır. Ancak MR ile de tanı konulamayabilir, başka hastalıkların varlığı hakkında bilgi edinilmesini sağlar. Otizm tanısı klinik gözlem ve tetkikler sonucunda çocuğun davranışsal ve yaşantı özelliklerine göre konur.

Otizmi oluşturan nedenler bulunamamasına rağmen vakalar artarak devam etmektedir. 2020'deki veriler dünyada her 150 çocuktan birinde otizm spektrum bozukluğu olduğunu göstermektedir (İftar, Kurt, Kürkçüoğlu, 2016a). Yapılan araştırmalara göre Türkiye'de ise her 68 çocuktan birine otizm spektrum bozukluğu tanısı konulmaktadır. Otizm spektrum bozukluğunun oğlan çocuklarını, kız çocuklara oranla 5 kat fazla etkilediği gözlenmektedir (Tanap, 2020). Otizmin kesin bir tedavisi bulunmamaktadır. Otizimli çocuklara verilen ilaçlar genellikle hiperaktivitesini azaltan, dikkatini daha fazla yoğunlaştıran, dolayısıyla çocuğun eğitimden faydalanmasını sağlayan ilaçlardır (Üçüncü & Kütükçü, 2017). Ülkemizde otizm spektrum bozukluğu tanılı çocukların eğitimleri, "kaynaştırma sınıfı, genel eğitim sınıfı, özel eğitim sınıfı, otistik çocuklar eğitim merkezi (OÇEM), özel eğitim uygulama merkezi, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi, evde eğitim-öğretim, hastane sınıfı/okulu kurumlarında yapılmaktadır" (Çolak, 2015:97). Otizimli çocuklar için tasarlanmış davranışsal eğitim programı (OÇİDEP) ve erken ve yoğun davranışsal eğitim (EYDE) programı gibi özel eğitimler mevcuttur (İftar, Kurt, Kürkçüoğlu, 2016a). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların eğitimleri hayati önem taşımaktadır, eğitimde dikkat edilmesi gereken durumlar vardır. Bunlar:

- OSB çocukların bireysel ihtiyaçları tespit edilerek eğitime başlanmalıdır.

- OSB çocuklara özel planlanmış bireysel eğitim plânı yapılmalı ve uygulanmalıdır.
- OSB çocukların gelişimleri kaydedilmeli ve değerlendirilmesi yapılmalıdır.
- OSB çocuklarda özellikle iletişim sorunlarının çözümüne katkı sağlayacak çalışmalar üzerinde durulmalı ve geliştirme çalışmaları yapılmalıdır.
- OSB çocukların problem davranışları düzenlenmelidir. Yeni davranış kazanım çalışmaları yapılmalıdır.
- OSB çocuklara yapılandırılmış eğitim-öğretim ortamlarının hazırlanmalıdır.
- OSB çocukların eğitim ve öğretim ortamında kullanılacak araç-gereçlerin işlevsel olması sağlanmalıdır.
- OSB çocuklara becerilerini geliştirme etkinlikleri planlanmalıdır. Yetenekleri olan bireylerin becerilerinin gelişimi sağlanmalıdır.
- OSB çocuklara yaşamın içeriğinde var olan etkinliklerin düzenlenmesi yapılmalıdır.
- OSB çocuklara zaman yönetimi konusunda bilgilendirme yapılmalıdır.
- OSB çocukların kaynaştırma programına dâhil edilmesi sağlanmalıdır.
- OSB çocukların yaşamları boyunca eğitimlerinde süreklilik sağlanmalıdır.
- Ailenin eğitim planlamasına dâhil edilmesi sağlanmalıdır.
- OSB Çocukların fiziksel, cinsel ve ihmal istismarlardan korunması sağlanmalıdır. (Url-2).

Ülkemizde otizm tanısı almış bireylerin kendilerine sunulan haklardan yararlanması için psikiyatr branşı olan hastanelerden sağlık kurulu raporu şartı aranmaktadır. Sağlık kurulu raporunda otizmlı bireyin engellilik oranı yüzdelik olarak belirtilmektedir. Otizmlı bireyin ücretsiz verilen hizmetlerden yararlanması için en az %40 engellilik raporu olmalıdır. Bireylerin engellilik oranlarına göre çeşitli haklardan yararlanmaları sağlanmaktadır. Bunlar, toplu taşımadan ücretsiz yararlanma, sağlık kurumlarında öncelikli olma, belli başlı ücretsiz sağlık ve eğitim hizmetlerinin alınması, istihdam hizmetlerinden yararlanma maddi destek alma gibi uygulamaları kapsamaktadır (Url-1).

Otizm tanılı çocukların sürekli ilgiye, eğitime ve öz bakıma ihtiyaç duymaları ailelerin sorumluluklarını artırmakta, çocuğun bağımlı ilişki geliştirmesine sebep olmaktadır. Bu zorlu süreç içerisinde aileler genellikle ‘ben olmasam çocuğuma kim bakacak’ gibi kaygılara kapılmaktadırlar. Bu durum ebeveynlerde çeşitli psikolojik rahatsızlıklara neden olmaktadır. Aileler, otizmlı çocuklarının varlığı nedeniyle, toplum tarafından dışlanma yaşamaları durumunda kendilerini sosyal

yaşantıdan, akraba ve arkadaş ilişkilerinden soyutlayarak bu zorlu süreçle baş etmeye çalışmaktadır. Ailelerin sosyal yaşantısını desteklemek için psiko-sosyal desteğin alınması bu sorunun çözümüne katkı sağlar. Ailelerin yaşadıkları sosyal, psikolojik sorunlar nedeniyle evlilik ilişkileri de olumsuz etkilenmekte, OSB teşhisinden sonra ilk beş yılda boşanma yüzdesi %80'lere 10 yılın ardından ise yüzde 90'lara varmaktadır (Rivera, 2018:474). Çocuğun teşhisi konulmadan önce aile sorunları da başlamaktadır. Otizm teşhisi evliliğin duygusal yönüne zarar vermekle kalmaz, ayrıca aileyi maddi olarak da sarsmaktadır (Rivera, 2018:474).

Ülkemizde özellikle 2000'li yıllardan sonra toplumsal yapının değişimi, teknolojinin gelişmesi paralelinde aile yapısında da değişim yaşanmaya başlanmış, bu durumla birlikte aile yapılarında sorunların oluşması kaçınılmaz olmuştur. Aile yapısının destek ihtiyaçları da giderek artmıştır. (Nazlı, 2018) Aile danışmanlığı, uyumsuz çocuklarda görülen saldırganlık ve itaatsizlik, çocukluk dönemi otizmi, çocuklar ve ergenlerde görülen sorunlar ve aile sorunlarına olumlu katkı sağlamaktadır. Danışmanlık hizmeti almak ailenin yapısına olumlu katkı sağlar. Çocuğun eğitime başlama sürecinde yaşanan sorunlar, ergenlik dönemi çatışmaları, diğer kardeşlerle yaşanan sorunların görülmesi gibi kritik dönemlerde, ailenin danışmanlık yardımı ihtiyacı olabilir. Engelli bir çocuğun varlığı, eşler arasındaki ilişkiyi olumsuz etkileyerek, kardeşler arasında da sorunlara yol açabilir. Ailelerin odağı genellikle engelli çocuk olabilir, diğer çocuklar ihmal edilebilir. Bazen de engelli çocuk ihmal edilebilir. Bu bağlamda OSB tanısı almış çocukların ailelerinin karşılaşılabilecekleri sorunlarla başa çıkmasında aile danışmanlığı önemli bir destek sağlayabilir. Aile danışmanı, çocuğu otizm spektrum tanısı almış ailelere otizm spektrum bozukluğu hakkında bilgilendirme yapar, ailenin otizm tanılama sürecinde ve sonrasında yaşadıkları sorunlara terapötik olarak destek sağlar, gerektiğinde farklı uzmanlık gerektiren alanlara yönlendirme yapar. Aileyi güçlendirmek ve bilinçlendirmek için eğitimler almalarını sağlar. Süreç içerisinde yaşanan aile sorunlarının çözümüne katkı sağlar. Ailenin güçlü ve zayıf yönleri değerlendirilerek, psiko-sosyal destek sağlanmasına katkıda bulunur. Aile bireylerinin farkındalıklarını arttırarak mutlu ve topluma uyumlu birey olmaları için çaba harcar.

Bu bağlamda, bu araştırma aile danışmanlığı perspektifinden otizm tanısı almış çocukları olan ailelere odaklanarak, Türkiye'de günden güne artan otizmlili çocukları olan aileleri inceleyerek yeni bir tartışma alanı yaratmaya çalışmaktadır. Ailenin otizmlili bir çocuğa sahip olduktan sonra bu durumu nasıl karşıladığı önemlidir. Ailelerin otizmlili bir çocuğa sahip olduktan sonra yaşam şekillerinde değişmelerin olduğu görülür. Bu durumunda en temel nedeni çocuklarının eğitim ve tedavi sürecinin uzun sürmesidir. Otizm tanısı almış çocukların ailelerine psiko-sosyal destek verilmesi, hem aile bireylerinin hem de çocukların gelişim sürecine katkı sağlaması açısından önemlidir. Ailelerin

yaşadıkları duygular içinde tedirginlik, pişmanlıklar ve üzüntü ön planda yer almaktadır. Bu nedenlerden dolayı ailelerin bilinçli olması zorunluluk halini almaktadır. Çocuğun gelişimi, ailenin çocuğuna sağlayacağı eğitim ve katkıya bağlıdır.

YÖNTEM

Bu çalışma, otizmlili spektrum bozukluğuna sahip olan çocukların ebeveynlerine, otizm hakkındaki algıları, tanılama süreci ve tanılama sonrası yaşanan psiko-sosyal durumlarını derinlemesine incelemek amacıyla yapılmıştır. Ebeveynlerin farklı yaşantıları ve deneyimleri bu araştırma için önemlidir. Çünkü bu çalışmada her bireyin birbirinden farklı olduğunu, bazılarının ortak noktaları olduğu görülebilmektedir. Bu çalışmada yaşanan deneyimlerin paylaşılması sonucunda aynı sorunla baş etmeye çalışan ailelere de olumlu katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Otizm tanısı almış çocukların ailelerine psiko-sosyal hizmetler ile ulaştırılmasına destek vererek sağlıklı bireyler olmaları sağlanabilir.

Bu araştırma nitel araştırma desenindedir. Nitel çalışmada keşfetme, anlama ve açıklama öne çıkar (Yıldırım, Şimşek 2006). Bu amaçla bu çalışmada ailelerin yaşadıkları psiko-sosyal sorunlar kendi anlatıları ile değerlendirilerek, farklı tecrübelerin anlaşılması hedeflenmiştir. Bu bilginin toplumda farkındalık oluşturması ve yaşanan sorunlara çözüm üretilmesi açısından önemli görülmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın cevap aradığı temel araştırma sorusu: ‘Otizm spektrum bozukluğu tanısı alan çocukların ebeveynlerinde yaşanan psiko-sosyal sorunlar nelerdir?’ Çalışmanın alt araştırma soruları ise şu şekildedir,

- Ailelerin çocuklarındaki farklılıkları gördükleri zamanla tanılama zamanı arasında geçen sürede yaşadıkları sorunlar nelerdir?
- Ebeveynlerin otizmlili çocuklarıyla yaşadıkları sorunlar nelerdir?
- Ebeveynler çocuklarına eğitim konusunda destek olabiliyor mu?
- Ailelere verilmesi gereken desteğin düzeyi yeterli mi?

Veri toplama yöntemi olarak yarı yapılandırılmış görüşme soruları hazırlanmıştır. Ebeveynlerin yaşadıkları süreci ayrıntılı bir şekilde anlatmalarını istenmiştir. Ülkemizde var olan aile danışmanlığı hizmeti hakkında görüşme sürecinde sorular sorularak, aile danışmanlığı ve otizm tanısı olan ailelere sağlayabileceği psiko-sosyal destek de incelenmiştir.

ETİK

Bu araştırma için Sosyal Bilimler Etik Kurulu’ndan etik izin alınmıştır. Araştırma gönüllülük esasına dayandığı için herhangi bir kurumdan izin alınmasını gerektirmemiştir ancak tüm katılımcılardan araştırma bilgilerini içeren bir Onam Formu imzalamaları istenmiştir. Araştırma için maliyet finansmanı desteği

alınmamıştır. Bu makale, birinci yazarın aynı konudaki yüksek lisans tez çalışmasına dayanmaktadır.

ÖRNEKLEM

Araştırma, İstanbul Avrupa bölgesini kapsamaktadır. Çocuğu otizm tanısı alan ve özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine devam eden 20 ebeveyn ile yüz yüze görüşmeler yapılarak gerçekleştirilmiştir. Görüşmeye 17 anne ve 3 baba katılmıştır. Annelerin babalara göre araştırmaya daha çok katılım göstermeleri, çocuklarının sağlık, eğitim, bakım ve diğer ihtiyaçlarının karşılanması yönünde babalara göre daha çok ilgilenmelerine bağlıdır.

Ebeveynlere ve çocuklarına ilişkin bilgiler tabloda sunulmuştur. Ebeveynlerin, 28 ve 61 yaş aralığında olduğu görülmüştür. Araştırmaya katılan ebeveynlerin en fazla 3 çocuğu bulunmaktadır. Literatürde belirtildiğine paralel olarak oğlan çocukların, kız çocuklarına oranla daha fazla otizm tanısı aldığı görülmüştür. Ebeveynlerin eğitim durumlarına bakıldığında ortaokul, lise, önlisans ve lisans mezunları bulunmaktadır. Ebeveynlerden 12 anne ev hanımı olduğunu belirtmiştir. Ev hanımı olanlardan 6 anne daha önceden çalıştıklarını, çocuklarıyla ilgilenmek zorunda oldukları için artık çalışmadıklarını açıklamışlardır.

Tablo 1. Görüşme Sorularını Cevaplayan Ebeveynlerin, Eşleri ve Çocuklarına Dair Bilgiler

Ebeveyn	Ebeveyn Rolü	Yaşı	Çocuk Sayısı	Öznelmi çocuk	Çocuğun yaşı	Eğitim Durumu	Eşi	Mesleği/Çalışma Durumu	Eşi
Ebeveyn 1	Anne	39	3	Oğlu	5	İlkokul	Lise	Ev Hanımı	İnşaat Çalışıyor
Ebeveyn 2	Baba	38	2	Oğlu	6	Lise	Lise	Ev Hanımı	Teknisyen Çalışıyor
Ebeveyn 3	Anne	39	1	Oğlu	7	Lisans	Ön lisans	Ev Hanımı	Güvenlik Çalışıyor
Ebeveyn 4	Anne	44	2	Kızı	21	Lise	Lise	Ev Hanımı	Tadilat Çalışıyor
Ebeveyn 5	Anne	34	2	Oğlu	5	Lise	Lisans	Ev Hanımı	Öğretmen Çalışıyor
Ebeveyn 6	Anne	41	2	Oğlu	6	Lise	Lise	Ev Hanımı	Serbest Çalışıyor
Ebeveyn 7	Baba	45	1	Oğlu	8	Ön lisans	Ön lisans	Ev Hanımı	Optik Çalışıyor
Ebeveyn 8	Anne	53	2	Kızı	13	Lisans	Lisans	Diş Hekimi Çalışıyor	Diş Hekimi Çalışıyor
Ebeveyn 9	Anne	37	2	Oğlu	5	Lise	Yok	Güvenlik Çalışıyor	Yok
Ebeveyn 10	Anne	36	2	Oğlu	5	Ön lisans	Ön lisans	Memur Çalışıyor	Memur Çalışıyor
Ebeveyn 11	Anne	38	2	Oğlu	11	Lise	Lise	Ev Hanımı	Tornacı Çalışıyor
Ebeveyn 12	Anne	28	2	Oğlu	7	Lise	Lise	Ev Hanımı	Kalıpçı Çalışıyor
Ebeveyn 14	Baba	61	3	Oğlu	20	Lisans	Lisans	Emekli	Mimar Emekli
Ebeveyn 15	Anne	25	2	Oğlu	9	Lise	Ön lisans	Ev Hanımı	Asker Çalışıyor
Ebeveyn 16	Anne	36	1	Kızı	4	Lise	Yok	Ev Hanımı	Yok
Ebeveyn 17	Anne	35	1	Oğlu	8	Lise	Yok	İşçi	Yok
Ebeveyn 18	Anne	42	2	Oğlu	4	Lisans	Lisans	Öğretmen	Öğretmen
Ebeveyn 19	Anne	45	2	Oğlu	5	Lisans	Lisans	Eczacı	Eczacı
Ebeveyn 20	Anne	39	3	Kızı	7	Ortaokul	Lise	Ev hanımı	Şoför

BULGULAR

Çocuklarına otizm spektrum bozukluğu tanısı konulan ebeveynler zorlu bir süreç yaşamaktadırlar. Ebeveyn 8, “otizm bir hastalık değil farklılıktır. Aileler çocuklarını ne kadar iyi tanırsa gelişimine o kadar katkı sağlar” sözleriyle otizm konusunda ailenin rolüne dikkat çekmektedir. Bu araştırmanın cevap aradığı sorulardan ilki ailelerin çocuklarında yaşlarından beklenenden farklı davranışlar gördükleri zamanla tanılama zamanı arasında geçen sürede yaşadıkları sorunların neler olduğudur. Ebeveynlerin çocuklarına otizm tanısı konulmadan önce gözlemledikleri davranışlar arasında, en belirgin olan davranış, çocuklarının 2 yaşına geldiğinde konuşmaması, erken yaşlardan itibaren göz teması kurmaması, davranış sorunları, dikkat sorunları, çağrıldığında dönüp bakmaması, tekrarlayan davranışlarının olması, kendilerine zarar verme davranışlarının ön plana çıkmasıdır. Henüz yeni tanılama yapılmış ebeveynler için süreç büyük bir belirsizlik içermektedir:

“Aile hekiminin yönlendirmesiyle Bakırköy Sadi Konuk Devlet Hastanesi’ne gittik. Otizm spektrum tanısı konularak özel eğitim alması gerektiği ifade edildi. Şimdilik 4 yaş 6 aylık, hâlâ konuşmıyor. Özellikle davranış problemleriyle başa çıkmak bizi çok zorluyor. Anne olarak çok üzülüyorum, sürecin nasıl ilerleyeceği hakkında bilgim yok.” (Ebeveyn 1)

Bir diğer ebeveyn ise süreçte çocukla uğraşmak kadar çevreye anlatmakta zorluk yaşadıklarından bahsetmiştir:

“Çocuğuma 20 aylık iken seslendiğinde dönüp bakmadığı ve konuşmadığı için, bir şeylerin ters gittiğini (anladık), sürekli evde koşuşturduğu ve döndüğünü görmek bizi endişelendirdi. Önce özel hastanenin çocuk psikiyatri bölümüne gittik, otizm riskinden şüphe etti, fakat tanı koymadı. Daha sonra Kanuni Sultan Süleyman Araştırma Hastanesi çocuk psikiyatr doktoru tanı koydu. Doktoru, tanı konulmasının eğitimine başlanması için önemli olduğunu ifade etti.” (Ebeveyn 2)

Ebeveyn 1 ve Ebeveyn 2 yaşadıkları zorlu süreci bu şekilde ifade etmişlerdir. Ebeveyn 3 ise çocuğuna yapılması gerekenlere odaklandığını dile getirmiştir.

“Erkek çocuğum 10 aylıkken yürümeye başladı. 18 aylık iken anlamsız hep koşuyordu. Göz kontağı kurmuyordu. Çok hareketli bir çocuktü. Bu durumdan dolayı çocuk psikiyatri doktoruna gittik sürecin başında tanı konulmadı, daha sonra otizm tanısı konuldu. Ailece yıkıldık çok üzüldük. Fakat bir an önce yapmamız gerekenlere odaklandık.” (Ebeveyn 3)

Bazı ebeveynler çocuklarının normal gelişim sürecinde olduklarını veya çocuğun sadece yaramaz olduğunu düşündüklerini aktarmışlardır.

“İkiz çocuklarımdan birinin kendine sürekli zarar verme durumları vardı. 3 yaşına geldiğinde artık başa çıkamadım. Arkadaşım çocuğumu doktora götürmem gerektiğini söyledi. Onunda çocuğu otizliydi. Benim de çocuğuma otizm tanısı konuldu.” (Ebeveyn 9)

Anlatılarından ebeveynlerin çocuklarındaki farklılıkları çok iyi gözlemledikleri düşünülmüştür. Karşılaştıkları farklılıklar üzerine, ebeveynlerin çoğunluğu çocuklarını doktora götürerek arayış içinde olduklarını açıklamışlardır. Örneğin Ebeveyn 4, “psikolojik destek aldık, durumu kabullendik. Aile olarak sorunlarımızı aştık.” şeklinde destek almanın olumlu katkısını dile getirmiştir.

Araştırma sorularının cevap bulmaya çalıştığı bir diğer soru ebeveynlerin otizmlilerle çocuklarıyla yaşadıkları sorunlara odaklanmaktadır. Otizm tanısı almış çocukların, sağlık, eğitim ve sosyal yönden sorunları mevcuttur, bu da ebeveynleri oldukça zorlamaktadır.

“Çocuğum çok enerjik, inat davranışları çok fazla, yemek konusunda oldukça seçici olduğundan dolayı çok zorlanıyorum.” (Ebeveyn 2)

“Hareketliliğinden dolayı ilaç kullanmaktadır. Kimseyi dinlemiyor. Sokağa çıkmak bile istemiyor. Çok zorlanıyoruz. Bu durumdan etkilenmek de devam ediyoruz.” (Ebeveyn 3)

“Yola çıkar başına bir şey gelir diye çocuğumun yanında durmaktayım. Aile olarak çok üzüldük. Ancak eğitime geç kaldık. Evde ve dışarıda çocuğumla baş edemiyorum.” (Ebeveyn 4)

Bu araştırmaya katılan ebeveynler çocuklarındaki farklılıkları gözlemledikleri zaman, doktorlar çocuklarının otizmliler olduklarını söylediklerinde otizmin ne olduğunu bilerek çok üzüldüklerini, kendilerini çaresiz hissettiklerini, hayat düzenlerinin çocuk odaklı olarak değiştiğini, özellikle anneler işlerini bırakarak çocuklarıyla ilgilenmek durumunda kaldıklarını açıklamışlardır.

“Otizm tanısını ilk duyduğumda yıkıldık. Hemen rapor çıkardık. Zamanla kabullendik.” (Ebeveyn 15)

“Ailecek çok zorlanıyoruz. İlk duyduğumda çok üzüldüm, çöktüm, kendimi kahrettim. Özellikle raporu elime aldığımda %90 ağır engelli yazısını görünce çok ağladım. Otizmin ne olduğunu bilmiyordum.” (Ebeveyn 11)

“Doktor hafif otizm tanısı koyduğunda, çok araştırdık. Zamanla ne olduğunu anlamaya çalıştık, İnsanın ne olduğunu bilmediği bir durumla karşılaşması çok zordu.” (Ebeveyn 7)

“Tanı konulduğunda dünya başıma yıkıldı çünkü aynı tanı ablamın kızına da konulmuştu. Otizmin ne olduğunu biliyordum. Çocuklarla da oynamıyordu, kendine ait dünyası vardı.” (Ebeveyn 5)

“Bu süreçte kendimi dinledim, kendime çok kızdım, doktorların yanılabilceğini gördüm. Tanının konulması benim için yıkıcıydı. Geç kalma korkusu oldu, hep araştırma içerisindeydik. Aile büyüklerimizden sakladık kimseye söylemedik çok bocaladık.” (Ebeveyn 12)

Eşlerinden ayrı yaşayan anneler çocuklarının bakımını tümüyle üstlenmekte ve yaşadıkları kaygıları şu şekilde ifade etmektedirler:

“Çok üzüldüm, kabullendim, fakat ben ölürsem bu çocuğa kim bakacak diye çok üzüliyorum. Yalnız başıma getirip götürmek beni çok zorluyor. Bana destek olacak kimsem yok.” (Ebeveyn 16)

“Çocuğumla hep ben ilgileniyordum eşim ilgilenmiyordu. Eşim büyüdükçe konuşur diyordu. Çevremden örnekler gösteriyordu. Ben kabullenmek istiyordum, eşim kabullenmiyordu. Bu durum yüzünden hep tartışıp, kavga ediyorduk. Okula başlama yaşına gelince babası da gerçeği gördü. Babası beni aldattığı için boşandık.” (Ebeveyn 17)

Otizimli çocuklar, konuşamadıkları veya kendilerini ifade edemedikleri için hırçın olmaktadır. Ailelerin çocuklarına kendilerinden başka bakacak kimsenin olmaması da kaygılarını arttırmaktadır.

Araştırmaya katılan ebeveynlerin çoğunluğu, sağlık hizmetlerinin iyi olduğunu fakat yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Otizm tanılı çocukların, spektrum bozukluğundan kaynaklı sorunlarına eşlik eden başka sağlık sorunlarının da olduğu dile getirilmiştir.

“Çocuğum 16 yaşında epilepsi nöbetleri geçirmeye başladı. Şimdilik 20 yaşında, 6 yaşından beri eğitim alıyor. İlkokul ortaokul ve temel liseyi bitirdi. 2 yıldır pandemiden dolayı çok zorlanıyor. Epilepsi için ilaç kullanıyor. Nöbetlerde çok zorluyor. İlk tepkimiz kabullenmemektir. Uzun süre biz de tedavi gördük. Eğitim ve hastane işini hiç aksatmadık. Hep

büyüyünce geçer diye düşündük öyle olmadı. Bu durumda biz de sinirlenip üzülüyorduk.” (Ebeveyn 14)

Otizm tanısı almış çocukların otizm ile birlikte epilepsi nöbetlerinin, hiperaktivite ve dikkat bozukluğu, beslenme sorunlarının eşlik ettiği aktarılmıştır. Bazı ebeveynler kendileri gibi başka bireylerinde otizmlili çocukları olduklarını gördüklerinde, yalnız olmadıklarını bilmelerinin olumlu etkilerine değinmişlerdir.

“Biz de kızım için eğitim aldık. Ortamlarımızı düzenledik. Sağlık sektörü iyi fakat yetersiz. Otizm derneklerine üye olduk. Eğitimler aldık. Aynı sorunla mücadele eden insanların neler yaşadıklarını gördük bu durumda bizim yalnız olmadığımızı fark ettirdi.” (Ebeveyn 8)

Araştırma sorularının cevap bulmaya çalıştığı üçüncü soru ebeveynlerin çocuklarına eğitim konusunda destek olma durumlarıdır. Araştırmaya katılan ebeveynlerin çoğunluğu sağlık kurulu raporu çıkardıktan sonra haftada 2 gün MEB’ e bağlı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde çocuklarına ücretsiz eğitim almaya başlamışlardır. Özel eğitim kurumları ve rehabilitasyon merkezlerinde haftada 2 saat verilen eğitimin yetersiz olduğunu, çocukların okul öncesi eğitim kurumu ve ilkokula yazdıracakları zaman okulun ve öğretmenlerin otizm tanılı çocukları almak istemedikleri aktarılmıştır.

“Sağlık yönünden verilen hizmetten memnun kaldık. Eğitimin yetersiz olduğunu görüyorum. Otizm hakkında eğitim seminer vb. etkinliklere katılmadım, haberim olmadı.” (Ebeveyn 1)

“Haftada 2 saatlik eğitim desteği yeterli olmuyor. Aile olarak eğitim desteği almadık. Anne bakım maaşı olarak Aile Sosyal Yardımlaşma Fonundan ücret alıyoruz. Herhangi bir eğitim desteği almadık.” (Ebeveyn 2)

“Çocuğuma 2 yaşından itibaren yaşam liderliği eğitimi ve özel eğitim aldırıyorum. Eğitimlerin katkısı oldu... Devletin haftada verdiği 2 saatlik eğitim yetersiz olmakta.” (Ebeveyn 3)

“Öğretmenlerin yönlendirdiği kadar yapabildik. Eğitim yeterli olmuyor. Sosyal destek olarak ayda 1.700 TL alıyoruz. Çocukların ihtiyaçlarına göre eğitim verilmelidir.” (Ebeveyn 11)

“İnternette araştırma yaptım gruplara üye oldum. Bizimle aynı tanyı alan ailelerle konuştum. Eğitimler aldım. Eğitim

desteği çok yetersiz normal okullar bizim çocukları almıyorlar bu durumda da zorlandık.” (Ebeveyn 12)

Ebeveyn 6 ve 7, çocuklarının etiketlenmemesi için sağlık kurulu raporunu çıkartmayıp kendi imkânlarıyla eğitim olanakları sağlamışlardır.

“Çocuğuma verilen eğitimleri takip ettim ben de aynılarını evde yapmaya çalıştım. Eğitim desteği çok yetersiz ailelere ruh sağlığı hizmeti kesinlikle olmalıdır. Bu çocuklara en faydalı ilaç eğitim... Otizm hakkında bilgimiz yoktu. Eğitim çok yetersiz. Aileler adeta bu durumda çırpınıyor.” (Ebeveyn 6)

“Doktorlar ve özel eğitim öğretmenleri bizimle hep ilgilendiler biz de elimizden geleni yaptık. Fakat verilen eğitim çok yetersiz kalıyor. Herhangi bir destek almadık. Rapor da çıkarmadık. Kendi imkânlarımızla eğitim ve sağlık giderlerini karşılıyorruz.” (Ebeveyn 7)

Bazı ebeveynlerin otizm derneklerine üye olarak, eğitim desteği aldıkları gözlenmiştir. Ebeveyn 1, 2, 3 ve 8 çocuklarını eğitmek için bir planlamaya dâhil olmadıklarını söylemişlerdir. Maddi gücü olan ebeveynler çocuklarına özel olarak ders aldırarak, eğitimlerine katkı sağlamaktadır.

Araştırma sonucuna göre, ebeveynlerin en çok zorlandıkları konulardan biri çocuklarıyla sosyal çevrede olamama durumlarıdır. Birçoğu, toplumdaki bireylerin kötü bakışlarına maruz kalmalarından etkilendiklerini, bu nedenle kendilerini toplumdan soyutladıklarını açıklamışlardır.

“Evde başa çıkamıyorduk, dışarıda hiç yapamıyorduk. İnsanlar bizi gördüğünde çok dışlandığımı gördüm. En çok ilgi ve sevgiye ihtiyaç duyduk.” (Ebeveyn 4)

Ebeveynlerin yakın akrabalarından destek almalarının aileyi rahatlatıcı etkisi olduğu görülmüştür. Ebeveyn 14, belli bir dönemde çocuğunun bakımı için çalışmamış. Çalışmak için yurt dışına gitmiş. Yurtdışı sürecinde eşine teyzesi çocuğunun bakımı için destek olmuş. Ebeveynler bu durumun kendilerini rahatlattıklarını açıkladılar. Aynı durumda olan Ebeveyn 15, eşi asker olduğu için kayınvalidesinin desteğini alarak çocuğuna destek olduğunu aktarmıştır. Ebeveyn 16, tek başına yaşadığını, çocuğuyla tek başına ilgilenmek durumunda olduğu için bu sorunla mücadele ettiğini belirtmiştir. Ebeveyn 20, çocuğunun bakıma ihtiyacı olduğu için sürekli evde olduğunu, bir yere gitmediğini, eşinin şoför olmasından dolayı evde az bulunduğunu, bu durumun kendisini bunalttığını açıklamıştır. Ebeveyn 13, çocuğunun otizm tanılı olduğunu akraba ve komşularına söylemediğini ifade etmiştir, komşuları sorduğunda çocuğunun duygusal davrandığını ifade etmektedir. Çocuğunun durumunu kabullenmediğini

çok zorlandığını açıklamıştır. Bu anlatılara bakıldığında ebeveynlerin psiko-sosyal yönden desteklenmesi gerektiği açık bir şekilde görülmektedir.

Araştırmanın temel sorularından dördüncüsü, ailelere verilmesi gereken desteğin yeterliliği hakkındadır. Özellikle aile bireylerinden birinin otizm tanılı olması ailedeki bütün bireyleri her yönden etkilemektedir. Aile bireyleri kendi kişisel çabalarıyla bu durumu aşmamaktadır.

“Psikolojik destek aldık, durumu kabullendik. Aile olarak sorunlarımızı aştık.” şeklinde destek almanın olumlu katkısını dile getirmiştir.” (Ebeveyn 4)

“Komşumuz psikolog olduğu için ondan destek aldım.” (Ebeveyn 7)

Şeklinde ifadesiyle destek ihtiyacını kişisel ilişkileri üzerinden karşıladığını dile getirmiştir. Ebeveynlerden psikolojik destek alanların süreci daha rahat geçirdikleri görülmüştür. Ebeveynler aile danışmanlığı hizmetinden faydalanmamış olduklarını, ancak böyle bir hizmetten faydalanmak istediklerini ve ihtiyaçları olduğunu belirtmişlerdir. Ebeveynler için planlanmış bir ruh sağlığı hizmetinin olmadığı görülmüştür. Ebeveynlerin bu ihtiyaçlarını özel eğitim öğretmenleri ve özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri yüzeysel olarak karşılamaya çalışmaktadır. Ancak genel olarak eğitim, sağlık, psiko-sosyal desteğin yetersiz olduğu anlatılarında vurgulanmaktadır.

“Eğitim desteği çok yetersiz. Ailelere ruh sağlığı hizmeti kesinlikle olmalıdır. Bu çocuklara en faydalı ilaç eğitim. Çok çalışıp, toplumun da otizm farkındalığına katkı sağlamalıyız.” (Ebeveyn 6)

“Çocukların ve ailelerin her türlü desteğe ihtiyaçları var, devletin desteklemesi gerekir.” (Ebeveyn 15)

Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, aylık olarak ebeveynlerin çalışma durumlarına göre belli bir bakım aylığı vermektedir. Ebeveynler bu ücretin sağlık ve eğitim ödemeleri için yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Eğitim masraflarını bile karşılamadığını ifade etmişlerdir. Çocuğu otizm spektrum bozukluğu olan ailelerde, babaların sürecin dışında kaldıkları, babaların çalışan birey oldukları için çocuğun eğitim, bakım ihtiyaçlarını genellikle annelerin karşıladığı görülmüştür. Annelere ağır sorumlulukların yüklendiği ortadadır. Babaların, çocuklarının ihtiyaçlarını karşılamaları sürecine dâhil edilmeleri durumunda aile bireylerinin destek ve dayanışmayla sorunlarını daha kolay çözeceği düşünülmektedir. Ebeveynlerin eğitim düzeyi arttıkça çocuklarıyla daha nitelikli ilgilendikleri görülmüştür. Ebeveyn 6, 7, 18 ve 19, lisans mezunu bireylerdir. Çocuklarının gelişimine katkı sağlamak için eğitim almışlar, derneklere üye

olmuşlar ve sosyal medyadan araştırma yapmışlardır. Çocuklarının katıldıkları eğitimlerden fayda gördüklerini açıklamışlardır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Aileye yeni katılan bir bebek ailenin sistemini değiştirir ve farklı sorumlulukları da beraberinde getirir. Aileye katılan bireyinin otizm spektrum bozukluğu olması, normal bireye göre daha fazla sorumluluk ve güçlükleri barındırır. Bu araştırma Otizm spektrum bozukluğu tanısı alan çocukların ebeveynlerinde psiko-sosyal sorunları incelemiş ve bulgular ebeveynlerin çok yönlü olarak sorunlar yaşadıklarını ve yeterli destek alamadıklarını ortaya koymuştur. Otizmliler çocukların aileleri maddi, duygusal, sosyal, zaman, tıbbi, eğitim ve psikolojik destek konusunda zorluk yaşamaktadırlar (Yavuzer, 2004). Yapılan bu araştırmada, ebeveynler tanılama sürecinde çocuklarını akrabalarıyla kıyaslayarak çocuklarındaki değişiklikleri fark ettiklerini aktarmışlardır. Ancak bazı aileler çocuklarındaki konuşmama, gelişim geriliği ve göz teması kurmama gibi farklılıkları gördükleri halde, büyüdükçe iyileşir düşüncesiyle veya akrabaların “çocuğun bir şeyi yok” gibi söylemleri sonucunda doktora götürmediklerini aktarmışlardır. Tanılama sürecinden sonra ebeveynlerin çocuklarının durumlarını kabullenmede sorunlar yaşadıkları görülmüştür. Ailelerin çocuklarındaki farklılıkları gördükleri zamanla tanılama zamanı arasında geçen sürede ebeveynler farklı doktorlara giderek yaşadıkları sorunlara farklı çözümler bulma ihtiyacı duymaktadırlar. Ebeveynler bu süreçte maddi ve duygusal olarak çok yıprandıklarını ifade etmişlerdir. OSB tanısı olan çocukların aileleri daha yoğun kaygı ve stres yaşamaktadırlar. Tanı sürecinin uzun sürmesi tanı konulduktan sonra aileye yeterli bir şekilde bilgilendirme ve yönlendirmenin olmayışı aileyi çaresiz bırakmaktadır (Marcus, Kuncze ve Schopler, 2005). Bu araştırma birkaç psikolojik destek alan ailelerin çocuklarının durumunu daha kolay kabullenmiş olduğunu ortaya koymuştur.

Otizm tanısı almakta geciken ebeveynler, tanı konulduktan sonra eğitime geç kaldıklarını düşünerek derin bir pişmanlık yaşadıklarını açıklamışlardır. Otizmliler çocuğun eğitime erken başlanması, çocuğun dönemsel ihtiyaçlarının karşılanması açısından önemlidir. Ebeveynler, otizmliler çocukların eğitimle hayata tutunabileceğinin farkındadırlar. Bu nedenle aileler eğitimi önemsemektedir ve çocuklarına eğitim desteği vermektedirler. Ailenin ekonomik durumu yeterli olduğu durumlarda çocuklarına özel sağlık destekleri ve özel eğitim sundukları görülmüştür. Maddi durumu yetersiz olan ailelerin MEB’in verdiği haftalık 2 saatlik eğitime kanaat ettikleri görülmüştür. Ebeveynler eğitim olanaklarının yetersizliğinden kaynaklanan sorunlar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. MEB’in verdiği eğitim dışındaki zamanlarını evde geçirdiklerini, bu durumun çocuk için niteliksiz zaman olarak geçtiğini ifade etmişlerdir. Oysaki otizmliler çocukların rutin etkinlikleri olmalıdır. Ev ortamında da eğitimlerinin sürdürülmesi gerekir.

Bunun için uluslararası olumlu sonuç verdiği bilinen örnekler değerlendirilerek ev programları oluşturulmalıdır. Daha önce yapılan çalışmalarda otizmlı çocukların eğitim sonucu bir meslek sahibi olabileceği görülmüştür (Bakırcıoğlu, 2007). Otizmlı çocuklara bireysel özellikleri göz önüne alınarak eğitim programları hazırlanmalı ve uygulanmalıdır. Otizm tanılı bireylerin güçlü yönlerini ele alarak, gençler ve yetişkinler vakıf, dernek vb. çalışmalarında ve topluma katkı sağlayacak işlerde değerlendirilmelidir (Grandin & Panek, 2018). Dünyaya gelen her bireyin farklı ilgi ve yetenekleri mevcuttur. Otizmlı çocukların normal eğitim gören bireylerle aynı ortamda eğitimleri karşılanmalı, kaynaştırma programına alınmalıdırlar. Böylelikle otizmlı çocukların topluma adaptasyonları sağlanabilir. Öte yandan ailelerin çocuklarının sorunlarıyla daha sağlıklı baş edebilmeleri için eğitimi ve farkındalıklı olması önemli görülürken, ebeveynlerden hiçbiri otizm konusunda bir aile eğitimi almamışlardır. Aile ve sosyal çevre (kaynaştırma okullarındaki diğer öğrenciler ve ebeveynler için) farkındalık eğitimleri tasarlanmalıdır.

Bu araştırma bulgularında ebeveynlerin özellikle de annelerin ruh sağlığı yönünden kendilerini güçsüz, mutsuz, suçlu, çaresiz ve yalnız hissettikleri görülmüştür. Ebeveynlerin en çok zorlandıkları konulardan biri çocuklarıyla sosyal çevrede olamama durumları ve yaşama aktif katılamamaktadır. Bu sorun da ancak toplumda farkındalık kazandıracak eğitim ve bilgilendirme çalışmaları yapılması ile çözülebilecektir. Ebeveynlerden, özellikle çocuklarının bakım ve eğitiminde babalardan daha etkili olan annelerin karşılaştıklarını dile getirdikleri sorunlardan biri de otizmlı çocuklarının bakım ve eğitimini kendilerinin sağlaması durumudur. Anneler, çocuklarıyla ilgilenmek için işlerinden ayrılmışlardır ve çalışmamaktadırlar. Aileler yakınlarından sosyal destek aldıklarında kendilerini daha iyi hissettiklerini, yakın akrabalarından ve eşlerinden destek görmediklerinde ise çok zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Ebeveynler kendilerine bir şey olursa çocuklarına kimin bakacağını kaygısını da yaşamaktadırlar. Bu sorunları çözmek için sosyal desteğin önemli olduğu görülmektedir. Sosyal devlet kapsamında akrabalara da bakım desteği verilebilir. Otizmlı çocuğa sahip ailelerin sorumlulukları azaltılabilir. Otizmlı çocuklar için saatlik bakım merkezleri kurulabilir. Ebeveynlerin sosyalleşme sorunları çözülebilir.

Aile danışmanlığı ailenin her bireyine verilen bir hizmettir. Aile danışmanlığı hizmeti özel eğitim alanında yerini alarak aile bireylerine profesyonel destek verilebilir. Ancak ülkemizde özel eğitime ihtiyaç duyan ailelere planlanmış bir aile danışmanlığı bulunmamaktadır. Araştırmalara göre özellikle otizmlı çocuğu olan annelerin babalara oranla daha çok psikolojik desteğe ihtiyaç duyduğu (Arslan, 2020) ve sosyal destek ihtiyacı olduğu (Ersoy & Çürük, 2009) ortaya koyulmuştur. Bu araştırma katılımcıları ise özellikle babaların ve kardeşlerin de psiko-sosyal destek alması gerektiğini vurgulamışlar, çocuğun bakım ve eğitim

yükünün paylaşılması açısından önemine dikkat çekmişlerdir. Ayrıca daha önce kaynaştırma kapsamında okullara kabul edilen otizmlı çocuklarla ilgili diğer ebeveynlerin kabullenme sorunları yaşadıkları da bilinmektedir. Devlet, bu bağlamda aile danışmanlığı hizmetinin yaygınlaşması konusunda kalıcı çözümler sunmalı, otizmlı çocuklar ile ilgili aile danışmanlığı programları oluşturmalıdır. Yerel yönetimler ve sivil toplum örgütleri aile danışmanlık hizmetini ücretsiz yaygınlaştırma çalışmaları yapabilir. Otizm spektrum bozukluğu tanılama sürecinin başında aile danışmanlığı hizmetinin aile bireylerine verilmesi durumunda, kabullenme ve başa çıkma sürecinin daha sağlıklı yürütülmesine ve aile birliğinin korunmasına katkı sağlayacaktır. Bireylerin psikolojik ve sosyal yönden farkındalıklarını arttırarak topluma uyumlarına da katkı sağlayacaktır.

YAZAR KATKISI

Mustafa KÖKSAL: Araştırma tasarımı, literatür tarama, veri toplama ve makale yazımı.

Cemre ERCİYES: Eleştirel inceleme ve danışmanlık.

KAYNAKÇA

- Arslan, K. (2020). *Otizmlı Çocuğu Olan Ailelerin Dayanıklılığına Etki Eden Faktörlerin İncelenmesi*. Doktora Tezi. Ankara.
- Aydın, A. & Kınacı, C. (2015). *Otizme Çözüm Var*. 4.Baskı. İstanbul: Hayy Kitap.
- Bakırcıoğlu, R. (2007). *Çocuk Ruh Sağlığı ve Uyum Bozuklukları*. 2. Baskı. Ankara: Anı yayıncılık.
- Benli, G. (2017). *Otizimde Başarı Öyküleri*. Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Bragg, P. Tekneci, P. (2014). *Birey, Çift ve Aile Terapilerinde Virginia Satir Modeli Derine Dalmak Uygulama Örneklı*. İstanbul: Birey Aile Çocuk Terapileri Eğitim Yayınları 2.
- Çolak, A. (2015). *Otizm Spektrum Bozukluğunu Anlamak*. 2. Baskı. Ankara: Grafiker Yayınları.
- Diken, İ. H. & Bakkaloğlu, H. (2017). *Zihin Yetersizliği ve Otizm Spektrum Bozukluğu*. 2. Baskı. Ankara: Pegem Akademi.
- Ersoy, Ö. & Çürük, N. (2009). *Özel Gereksinimli Çocuğa Sahip Annelerde Sosyal Desteğin Önemi*. Aile ve Toplum 11 Cilt: 5 Sayı: 17 Nisan-Mayıs-Haziran Eğitim-Kültür ve Araştırma Dergisi.

- Grandin, T. & Panek, R. (2018). *Otizimli Beyin*. Çev. Merve Solmaz. İstanbul: Pozitif Yayınları.
- Işık, F. (2016). *Sporun Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Çocuklara ve Ailelerine Etkisi Konusunda Ebeveynlerinin Görüşlerinin Değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- Marcus, L. M., Kuncze, L. J. & Schopler, E. (2005). *Working with families*, F.R. Volkmar, R.Paul, A.Klin ve D.Cohen (Eds), Handbook of autism and pervasive developmental disorders, Volume 2 (ss. 1055-1087). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Megep. (2011). *Özel Eğitimde Temel İlkeler*. Ankara: MEB.
- Rakap, S. Birkan, B. Kalkan, S. (2017). *Türkiye’de Otizm Spektrum Bozukluğu ve Özel Eğitim*. Editör Salih Rakap. İstanbul: Tohum Otizm Yayınları.
- Rivera. K. (2018). *Otizm Olarak Bilinen Belirtilerden Kurtulmak*. Çev. Asena Devlet, Asuman Akçan, Berna Kır. 2. Baskı. İstanbul; Yeni İnsan Yayınevi.
- Tarhan, N. (2021). *Otizm Merkezi*. İstanbul: NP.
- Tanap. (2020). *Otizm Spektrum Bozukluğu El Kitabı*. MEB. Tohum Otizm: Ankara.
- Meral, B. F. & Cavkaytar A. (2014) *Otizimli Çocuk Ailelerinin Aile Yaşam Kalitesi Algıları*. K. Ü. Kastamonu Eğitim Dergisi, 23 (3), 1363-1380.
- Nazlı, S. (2018). *Aile Danışmanlığı Uygulamaları*. 2. Baskı. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Üçüncü, M. Kütükçü, Ş. (2017). *Özel Eğitimde Araç Ve Materyal Geliştirme*. Ankara: İzge Yayıncılık.
- Yassıbaş, U. (2015). *Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuğa Sahip Anne Babaların Yaşam Deneyimlerine Derinlemesine Bakış*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Eskişehir Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.
- Yavuzer, H. (2004). *Evlilik Okulu*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

URL KAYNAKLARI

TODEV. (2021). *Tohum Otizm Vakfı*,
<https://www.gonulotizm.org.tr/otizm/otizm-ve-saglik/otizme-eslik-eden-durumlar/16-otizm/86-otizm-ve-aile>.Erişim tarihi:18.05.2021.

Url-1 <https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/35694/engelli-bilgilendirme.pdf>.

Erişim tarihi:18.05.2021.

Url-2 https://zoe.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/67/01/747206/dosyalar/202012/23224451.ozelegitimelkitabi.pdf. Erişim tarihi:19.05.202.

Toplumsal Cinsiyet Algısı ve Ön Yargı: LGBTİ+lara Yönelik Tutum Üzerine Bir Çalışma*

Berfin Görkem ÇELİK

İstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Sosyal Hizmet Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Öğrencisi

berfincelikmi@hotmail.com

ORCID: 0000-0001-6453-5205

Cemre ERCİYES

İstanbul Aydın Üniversitesi, Sosyal Hizmet Bölümü

cemreerciyes@aydin.edu.tr

ORCID: 0000-0002-4186-8901

ÖZ

Bu makaleye veri sağlayan araştırma Adana Çukurova Üniversitesi'nde okuyan "üniversite öğrencilerinin gelecekte LGBTİ+ (Lezbiyen, Gey, Biseksüel, Transseksüel, İnterseks, +) çocukları olması ihtimaline dair tutumlarının incelenmesi" amacıyla gerçekleştirilmiştir. Toplumun yarattığı ve bireylere yüklediği rollerle birlikte beklenen rolü yerine getirmeyen bireylere karşı toplum ön yargı geliştirmektedir. Bu durumdan, toplumsal cinsiyet temelli olarak en çok etkilenenler LGBTİ+lardır. Toplumun LGBTİ+lara hastalıklı olarak görmesi, ötekileştirmesi, dışlaması, istismara ve nefret söylemlerine maruz bırakması, onların haklarına sahip çıkmaması LGBTİ+lara durumunu zorlaştırmakta ve toplumda çatışmalar yaşanmasına neden olmaktadır. Bu bağlamdan yola çıkarak üniversitede kadın ve erkek öğrencilerin önyargılarını araştıran bu çalışma verileri pandemi sebebiyle online olarak toplanmıştır. Bu araştırma kolay durum örneklemeyle ulaşılan 101 gönüllü katılımcıyla gerçekleştirilmiştir. Analizler öğrencilerin gelecekte çocuklarının LGBTİ+ olması konusuna dair tutumlarının tanımladıkları cinsiyetlerine göre nasıl farklılaştığını ortaya koymayı hedeflemiştir. Çalışmaya katılan bireylere cinsiyetleri sorulduğunda %51.5'i kendilerini kadın, %48.5'i erkek olarak tanımlamıştır. Verilerin analizi IBM SPSS Statistics 19 programı ile gerçekleştirilmiştir. Bu analizlerin sonucunda erkek katılımcıların kadın katılımcılara oranla LGBTİ+lara karşı daha olumsuz tutum sergilediği ortaya konmuştur. Katılımcılar ileride LGBTİ+ çocuklarının olma ihtimaline karşı tepkilerini değerlendirirken kadın katılımcılar erkek katılımcılara oranla daha olumlu yanıtlar vermiştir. Araştırma örneklem ve araştırma aracına bağlı sınırlılıkları gereği, genelleştirme amacı

* Makale Geliş Tarihi: 14.07.2021 - Makale Kabul Tarihi: 06.09.2021

DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3006

gütmemekte sadece bir üniversitenin öğrencilerinin tutumuna dair durum tespiti yapmayı hedeflemektedir. Çalışma, kısıtlılıklarına rağmen ileride gerçekleştirilecek araştırmalara temel oluşturacak ve sosyal hizmet araştırmasının hedeflerine uygun olarak, hem savunuculuk hem de sosyal farkındalık çalışmalarına katkıda bulunacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Cinsiyet, Toplumsal Cinsiyet, Ön Yargı, LGBTİ+*

Gender Perception and Prejudice: A Study on Attitudes Towards LGBTI+

ABSTRACT

The research that provides data for this article was carried out to examine the attitudes of university students studying at Adana Çukurova University about the possibility of future LGBTI+ (Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, Intersex, +) children. Society develops prejudice against individuals who do not fulfill the expected role with the roles created by the society and imposed on individuals. LGBTI+s are the most affected by this situation based on gender. Society sees LGBTI+s as sick, marginalizes them, excludes them, exposes them to abuse and hate speech, and does not claim their rights which complicates the situation of LGBTI+s and causes conflicts in the society. Based on this context, the data of this study, which investigates the prejudices of male and female students at the university, were collected online due to the pandemia. This research was carried out with 101 volunteer participants. The analysis aimed to reveal how students' attitudes towards their future children being LGBTI+ differ according to their defined gender. When the individuals participating in the study were asked about their gender, 51.5% defined themselves as female and 48.5% as male. Data analysis was performed with the IBM SPSS Statistics 19 program. As a result of these analyzes, it was revealed that male participants had more negative attitudes towards LGBTI+s than female participants. While the participants evaluated their reactions to the possibility of having LGBTI+ children in the future, female participants gave more positive answers than male participants. Due to the limitations of the research sample and research tool, it does not aim to generalize, but only aims to determine the situation of the students of a university. Despite its limitations, the work will form the basis for future research and contribute to both advocacy and social awareness.

Keywords: *Sex, Gender, Prejudice, LGBTI+*

GİRİŞ

Toplumsal cinsiyet; cinsiyetlerin beklentilerini, davranışlarını ve değerlerini tanımlayan bir sosyolojik terim olarak karşımıza çıkmaktadır. Toplumun, bireyleri fiziksel, davranışsal ve zihinsel olarak sosyo-kültürel yapıya göre şekillendirmesini açıklayan bir olgudur. “Erkek ve kadın arasındaki bedensel farklılıkları ve üremeye dair işlevlerini ifade eden ayrım için ‘cinsiyet’ (sex), davranışlara ve dış görünüşe göre yapılan ayrım için ise ‘toplumsal cinsiyet’ (gender)” tercih edilen kalıptır (Akçam, 1996). Toplumsal cinsiyet, bireyin içinde yaşadığı kültürde kadının ve erkeğin düşünce ve davranışlarının nasıl olması gerektiği konusunda toplum tarafından belirlenen beklentileri içerir. Bunun yanı sıra bireyin de bu durumu nasıl algıladığı ile ilgilidir. Toplumsal cinsiyet; bireylerin kız ya da erkek bebek olarak doğduğu cinsiyetinden farklı olarak, bununla birlikte dünyaya geldiği toplumda doğduğu zamana göre de farklılaşan cinsiyet konumunu ifade etmektedir. Cinsler arasındaki farklılıklar ve eşitsizlikler, bireylerin sadece doğumla değil yaşadıkları kültürle birlikte harmanlanmış olan toplumsal cinsiyetle de ilişkilidir.

Toplumsal cinsiyet, bir diğer deyişle sosyal ve kültürel açıdan kadın ve erkeklerden toplumun rol beklentilerini ifade etmektedir. Doğuştan gelmeyen, sosyal ve kültürel özellikleri ile üretilen, şekillenen ve yaşayarak öğrenilen toplumsal cinsiyet rolleri, davranışın “kadın(sı)lık ve erkek(si)lik” ile ne kadar ilişkili olduğuyla ilişkilendirilir. Hassasiyet, duygusallık, bağımlılık gibi özellikler sıklıkla kadın(sı)lık ile ilişkilendirilirken, liderlik, baskınlık, bağımsızlık gibi özellikler erkek(si)lik ile ilişkilendirilir (Demirel, 2016). Yeni doğmuş bir bebeğin cinsiyetine göre alınan kıyafetler ve oyuncaklar rollerin aktarılmasında etkili araçlardır. Bebeklikten itibaren bireylere toplum tarafından roller aktarılmaya başlanmakta ve bireyler bu rollere uygun şekilde büyütülerek gelişimlerini tamamlamaktadırlar. Böylece toplumsal cinsiyet eşitsizlikleri bireyin doğuştan kazandığı roller değil, sonradan toplum tarafından bireye yüklenen roller olarak ortaya çıkmaktadır.

Toplumsal cinsiyet, aynı zamanda cinsel yönelim ile ilgili bir kavramdır. Bir kişinin kim olarak doğduğu, kendini kim hissettiği kadar kime romantik ve cinsel ilgi duymakta olduğu da kişilerin toplumsal cinsiyet kimliklerini oluşturmaktadır. Toplumsal cinsiyet kimliklerinden ikili cinsiyet ve cinsel yönelim kimlikleri dışında kalan LGBTİ+, “Lezbiyen, Gey, Biseksüel, Trans ve İnterseks” kavramlarının baş harflerinden ve artı sembolünden oluşan bir kısaltmadır. Kaos GL derneğinin hazırlanmış olduğu ve internet sitesinde yer alan “sıkça sorulan sorular” kitapçığında şu açıklama yer almaktadır:

“Lezbiyen, gey, biseksüel, cinsel yönelim; transseksüel, cinsiyet kimliği; interseks ise cinsiyet özellikleri/karakteristiğidir. Bu tanımlar dışındaki cinsel yönelim ve cinsiyet kimliklerini kapsama açısından son yıllarda

kısaltmanın sonuna daha fazlası anlamında + işareti de konulmuştur. + işareti cinsel yönelim ve cinsiyet kimliği çeşitliliğinin bu kısaltmada yer alan kimliklerden çok daha fazla olduğunu işaret etmektedir” (KaosGL, 2020).

Bu bağlamda LGBTİ+ heteronormatif toplumun tanımladığı cinsiyet kimlikleri dışındaki kimlikleri içerir.

Heteronormativite, “heteroseksüelliğin tek normal cinsel yönelim olarak görülmesi, toplumsal değerlerin, kuralların ve yaşam biçimlerinin herkes heteroseksüelmiş gibi kabul edilmesi” ile ilişkili bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (KaosGL, 2020). Bireylerin cinsiyet olarak ikiye ayrılmasını; cinsel birlikteliğin sadece atanan iki cinsiyet arasında olması gerektiğini öne süren düşünce ve inançlar bütünüdür. Bir diğer deyişle “bireyin, içinde yaşadığı toplum ve toplumun benimsediği değer yargıları, cinsiyet rollerinin belirlenmesinde etkiliyken, bireyden değişmez bir ölçüt kabul ettiği biyolojik cinsiyetine uygun davranışlarda bulunması ve bu cinsiyete uygun şekilde karşı cinse ilgi duyması beklenmesi heteronormatifdir. Aynı zamanda, bireyin bu durumu kabullenmesi ve uygulaması için zorlanmaktadır” (Kuzgun ve Sevim, 2004; Vatandaş, 2007). Toplumun yarattığı ve bireylere yüklediği rollerle birlikte beklenen rolü yerine getirmeyen bireylere karşı toplum ön yargı geliştirmekte ve sosyal dışlanma gibi tutumlarla bireyleri toplumun dışına itmektedir.

Sosyal dışlanma, bireylerin etkileşim içinde olmasını ve sosyal olarak bütünleşmesine engel olan bir kavram olarak tanımlanabilir. Dışlanmaya en çok maruz kalan bireylerin LGBTİ+lar olduğu söylenebilir. Toplumun bireylere dayattığı roller çerçevesinde LGBTİ+ların yok sayılması açık açık gözlenmektedir. Toplum bireyler oluşturduğuna göre aslında bu rolleri belirleyenlerin de bireyler olduğu kaçınılmaz bir gerçektir. Toplumumuzda yaşayan tüm bireyler belirli roller ve görevlerle karşı karşıya kalıyor ve bu rolleri gerçekleştirmediğinde ötekileştirilmeye maruz kalıyorsa, bunun sebebinin kendi kurguladığımız “toplumsal cinsiyet rolleri” kavramında aramak gerekmektedir. Cinsel yönelim ve cinsiyet kimlikleri konusunda ayrımcılık ve şiddete maruz kalan bireylerin farkına varılmadıkça şiddetin ve ayrımcılığın artış göstereceği kaçınılmaz bir gerçektir. Gerekli yasaların ve sosyal politikaların oluşturulması tüm bireylerin topluma eşit katılımı için önemli bir sorumluluktur.

LGBTİ+ların maruz kaldıkları şiddet ve ayrımcılık mevzuata göre nefret suçları olarak değerlendirilebilmektedir. Nefret suçları, bireyler arasındaki ilişkilerin yaşanma biçimi sonucunda oluşan şiddetle doğrudan ilişkili bir kavramdır. Nefret suçu; bireye veya gruba karşı ırkı, dili, dini, cinsiyet ve cinsel yönelimi sebebiyle ön yargılı yaklaşımı içeren ve işlenen, çoğunlukla şiddet içeren suçlarla bağlantılıdır. LGBTİ+lara yönelik taciz, tecavüz, cinayet, darp gibi fiziksel şiddet, psikolojik şiddet, toplumsal ayrımcılık ve baskı dahil farklı şiddet

türlerinin temelini heteroseksist/heteronormatif normların dışına çıkan cinsiyet kimlikleri, cinsellikleri ve yaşayışları nedeniyle toplumda “öteki” olarak adlandırılan bireylere yönelik ön yargılar oluşturmaktadır (Göregenli, 2009). Farklılıkların anlaşılabilmesi sonucu oluşan ön yargılar, toplumun farklı kesimleri arasında sorun yaratmakta ve belli grupların ötekileştirilmesine sebep olmaktadır. Ön yargılar, bireyleri etkileyen ve değişmez yargıların ortaya çıkmasına sebep olan bir bakış açısı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Cinsiyet ön yargıları, toplumu oluşturduğu varsayılan iki cinsiyetin birbirlerinden ne şekilde ayrıldıklarına; hangi davranışın ve görünüşün hangi cinsiyete ait olduğuna; cinsler arasında nasıl ayrımların olması ve cinslerin toplumun kültürüne karşı hangi tutumu sergilemesi gerektiğine ilişkin inançları ifade etmektedir.

Toplumumuzda iki cinsiyetin yani “kadın” ve “erkek” olarak ayrılan cinsiyetlerin var olduğu; biyolojik olarak bu cinsiyet normlarının dışında kalan intersekslerin; kendilerine atanan cinsiyetten farklı bir cinsiyete ait hissedilen ve buna bağlı olarak çeşitli tıbbi müdahalelerle cinsiyet değiştiren transların; heteronormatif cinsel yönelimleri olmayan lezbiyen, gey, biseksüel veya farklı cinsel yönelim ifadesi olan transseksüel ya da interseks bireylerin varlığının göz ardı edildiği birçok yerde olduğu gibi çoğu araştırmada da karşımıza çıkmaktadır. Oluşturulan ön yargılarla bireyler damgalanmakta ve ötekileştirilmektedir.

Heteronormativite dışındaki cinsel yönelim ve cinsiyet kimliklerinin yok sayılması günümüzdeki ataerkil sistemin bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Toplumun bazı kesimlerinde homofobik ve transfobik yaklaşımlar fazlalıkla yer almaktadır. Homofobik ve transfobik davranışlar sonucunda LGBTİ+lar dışlanma, şiddet ve ayrımcılık gibi sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu tür sorunların varlığını devam ettirmesi bireyleri olumsuz etkilemektedir. “Eşcinselleri ve eşcinselliği aşağılayan, hakaret ya da komedi unsuru olarak gören söylem ve eylemlerin tümünü içeren homofobi kavramı nefret söylemi ve nefret suçları ile yakından ilişkilidir” (KaosGL, 2020). Transfobi; transseksüel olan kadınlara, erkeklere ve transseksüel şemsiyesi altındaki kimliklere karşı oluşan ön yargı ve nefreti anlatmaktadır. Transseksüelleri ve transseksüellikle ilgili birçok şeyi aşağılayan, güldürü unsuru olarak gören söylem ve fiillerin bütününe kapsamaktadır (KaosGL, 2020). LGBTİ+lara karşı gösterilen olumsuz davranış ve tutumlar sonucunda bireyler kendilerini toplumdan dışlanmış ve ayrımcılığa maruz kalmış hissederek kendilerini gizlemek zorunda kalabilmektedirler.

Keith ve Jacqueline (2002) tarafından “lise ve üniversite öğrencilerinin, toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin geleneksel ve geleneksel olmayan algılarını belirlemek amacıyla yapılan çalışmada öğrencilerin cinsiyet rolleri konusunda geleneksel rolleri benimsedikleri” belirlenmiştir. Üstgörü, Önür ve Tekin Önür

(2020) tarafından yapılan çalışma “üniversite öğrencilerinin toplumsal cinsiyet algıları ve cinsel tutumlarının incelenmesi” üzerinedir. Çalışma sonucunda erkek öğrencilerin kadın öğrencilere kıyasla daha az toplumsal cinsiyet algısına sahip oldukları belirlenmiştir. Öngen ve Aytaç (2013) tarafından yapılan çalışma “öğrencilerin toplumsal cinsiyet rolüne ilişkin tutumlarını ve yaşam değerlerini” incelemiştir. Çalışma sonucunda kadınların erkeklerden daha eşitlikçi tutum ve rollere sahip oldukları, erkeklerin daha geleneksel rollere sahip oldukları ortaya konulmuştur.

Eslen-Ziya ve Koç (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada “eşcinsel erkeklerin hegemonik erkeklik algılarını” ele almıştır. Sonucunda eşcinsel erkeklere yönelik içselleştirilmiş bir ön yargı olduğu söylenmiştir. Şah (2012) tarafından “eşcinselliğe, biseksüelliğe ve transseksüelliğe ilişkin tanımlamaların homofobi ve LGBT bireylerle tanışıklık düzeyi ve ilişkisi hakkında çalışma” gerçekleştirilmiştir. Çalışmada katılanların yaptığı tanımlamaların homofobi ve tanışıklık düzeylerinden etkilendiği ve yüksek homofobi ve düşük tanışıklık düzeylerinin daha olumsuz tanımlamalar ortaya koyduğu tespit edilmiştir. Kadın katılımcıların erkek katılımcılara oranla daha düşük homofobi düzeylerine sahip olduğu ve erkeklerin normatif erkekliğe tehdit olarak algıladıkları için yüksek düzeyde homofobik davranış sergiledikleri kaçınılmaz bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yavuz ve arkadaşları (2006) “Türkiye’de eşcinsel erkeklerin heteroseksüel erkeklere oranla daha sık ve ağır derecede fiziksel şiddete maruz kaldıklarını, yaşanan şiddet olayından sonra heteroseksüellere kıyasla daha fazla olumsuz duygular hissettiklerini” tespit etmişlerdir. Bununla birlikte heteroseksüel erkeklere kıyasla eşcinsel erkeklerin daha büyük bir çoğunluğunun kendine zarar verme eğiliminde olduğu kanısına varılmıştır. Öztürk (1994) tarafından yapılan çalışma ülkemizde yaşayan bir grup erkek eşcinsellerin anksiyete ve depresyon durumunu araştırmak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmada erkek eşcinseller ile erkek heteroseksüel bireyler karşılaştırılmıştır. Erkek eşcinsellerde anksiyete ve depresyon düzeylerinin değerlendirilmesine yönelik çalışmada erkek eşcinsellerin sürekli anksiyete ve depresyon puanlarının erkek heteroseksüellerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Bu çalışma ile toplumsal cinsiyet algısı, toplumun ön yargı sergilediği bireyler içerisinde LGBTİ+ların olması ve LGBTİ+lara yönelik tutum ve davranışların incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu çalışmayı diğer çalışmalardan ayıran önemli noktalar; genç yaştaki bireyler ile gerçekleştirilmiş olması ve bu bireylerin kendi çocuklarının ileride LGBTİ+ olma ihtimaline karşı düşünce ve tutumlarının incelenmesidir. Gençlerin içselleştirdikleri ön yargıları ortaya koyarak toplumsal değişim ve ön yargısız bir toplum için yapılacak farkındalık çalışmalarına farklı bir perspektif sunulması amaçlanmıştır.

Araştırmanın Amacı ve Hipotezleri

Bu alışma, niversite ğrencilerinin toplumsal cinsiyet bilgisini ve n yargılarını değerlendirmek amacıyla niversite ğrencilerinin gelecekte kendi çocuklarının LGBTİ+ olma ihtimaline karşı tutumlarını incelemeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda araştırma, aynı zamanda toplum tarafından dezavantajlı gruplar içerisinde kabul edilen LGBTİ+ların görünürlüğünü arttırmayı ve empati duygusunu geliştirmeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın, hem gelecekte gerçekleştirilecek araştırmalar hem de savunuculuk ve sosyal farkındalık çalışmalarına katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Araştırmanın hipotezleri şu şekildedir:

H1: Üniversite okuyan öğrenciler arasında toplumsal cinsiyet ayrımı yoktur.

H2: Üniversite okuyan öğrencilerin toplumsal cinsiyet hakkında bilgisi yüksektir.

H3: Üniversite okuyan öğrenciler çevresel etkenlerden etkilenmektedir.

H4: Üniversite okuyan öğrenciler yaşadıkları toplum ile eş zamanlı olarak kabullenmedikleri davranış ve tutumlar karşısında baskı kurar.

YÖNTEM

Üniversite ğrencilerinin gelecekte kendi çocuklarının LGBTİ+ olma ihtimaline karşı davranış ve tutumlarını inceleyen bu makale, gerçekleştirilen anket çalışmasının sonuçlarını betimleyici istatistiksel yöntemle ortaya koymaktadır. Araştırma örneklemini, veri toplama aracı, verilerin analiz sürecine dair bilgiler bu başlık altında sunulacaktır.

Örneklem

Bu araştırmanın evreni, Adana Çukurova niversitesi'nde okuyan kolay durum örneklemeyle ulaşılmış 101 gönüllü öğrencidir. Üniversite ğrencilerinin toplumsal cinsiyet algısı ve n yargılarını öğrenmek amacıyla Google Forms üzerinden oluşturulan anketin doldurulmasıyla veriler elde edilmiştir. Hazırlanan anket gönüllü katılımcılara sunulmadan önce pandemi nedeniyle yüz yüze anket yapılımasının riskli olduğu kanaatine varılarak, araştırma profiline uygun 15 kişiyle sosyal mesafe kurallarına uyarak yüz yüze pilot çalışma gerekleşirmiştir. Pilot çalışmayla soruların anlaşılabilirliği test edildikten ve gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra hazırlanan anket gönüllü katılımcılara yollanmış, farklı ilişki ağları üzerinden üniversitedeki farklı kişilere ulaşılmıştır. Bu alışmada Adana Çukurova niversitesi'nin seçilmesinin sebebi, pandemi sürecinde yaşanan olumsuzluklardan kaynaklı olarak verilere ulaşımın daha kolaylıklılı olmasından kaynaklanmaktadır. Araştırmada, analiz birimi olarak öğrencilerin seçilmesinin sebebi ise konunun hassasiyetinden kaynaklı öğrencilerin bu konu hakkında daha

ımlı ve bilgili olabilecekleri düşünülmüştür. Araştırma örneklemin küçük olmasının sebebi konunun hassasiyeti nedeniyle soruların cevaplanmak istenmemesi ve araştırma bulgularından temsil gücü olan bir genelleme yapmak yerine, küçük ve araştırmaya katılmayı kabul eden sınırlı bir örnekleme dayanarak durum tespiti yapmayı hedeflemesidir. Elde edilen veriler incelendiğinde, çoğu bireyin sorulara benzer cevaplar vermiş olması, örneklemin küçük olmasına rağmen hem ileride gerçekleştirilecek araştırmalara hem de sosyal farkındalık ve savunuculuk çalışmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu makalenin, diğer üniversitelerde gerçekleştirilmesi planlanan savunuculuk alanında yapılacak olan nicel araştırmalara katkı sağlaması hedeflenmektedir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Dağılımlar Tablosu

Cinsiyet	Miktar (n)	Yüzde (%)
Kadın	52	51
Erkek	49	48
Barınma		
Tek	7	6,9
Arkadaşım	1	1
Arkadaşlarımla	1	1
Yurtta	1	1
Çekirdek ailemle	67	65,7
Geniş ailemle	8	7,8
Adana'da yaşamıyorum	16	15,7
Sınıf		
Hazırlık	5	4,9
1. sınıf	11	10,8
2. sınıf	25	24,5
3. sınıf	16	15,7
4. sınıf	28	27,5
5. sınıf	6	5,9
6. sınıf	1	1,0
Yüksek lisans	9	8,8
Aile yapısı		

Çekirdek ve modern ¹	44	43,1
Çekirdek ve geleneksel ²	43	42,2
Geniş ve modern ³	3	2,9
Geniş ve geleneksel ⁴	11	10,8
Kardeş sayısı		
1	43	42,2
2	26	25,5
3	15	14,7
4	7	6,9
5 ve üzeri	8	7,8
Kardeşim yok	2	2,0

Araştırmaya katılan katılımcıların %51'ini (n=52) kendini kadın olarak tanımlayan kişiler, %48'ini (n=49) erkek olarak tanımlayan kişiler oluşturmaktadır. Katılımcıların %6,9'u (n=7) tek yaşadığını, %1'i (n=1) arkadaşı, arkadaşları ve yurtda yaşadığını, %65,7'si (n=67) çekirdek ailesiyle yaşadığını, %7,8'i (n=8) geniş ailesiyle yaşadığını, %15,7'si (n=16) Adana'da yaşamadığını belirtmiştir. Katılımcıların %4,9'u (n=5) hazırlık, %10,8'i (n=11) 1. sınıf, %24,5'i (n=25) 2. sınıf, %15,7'si (n=16) 3. sınıf, %27,5'i (n=28) 4. sınıf, %5,9'u (n=6) 5.sınıf, %1,0'ı (n=1) 6. sınıf, %8,8'i (n=9) yüksek lisans eğitimi aldığını belirtmiştir. Katılımcıların %43,1'i (n=44) çekirdek ve modern, %42,2'si (n=43) çekirdek ve geleneksel, %2,9'u (n=3) geniş ve modern, %10,8'i (n=11) geniş ve geleneksel aile yapısına sahip olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların %42,2'si (n=43) bir kardeşi olduğunu, %25,5'i (n=26) iki kardeşi olduğunu, %14,7'si (n=15) üç kardeşi olduğunu, %6,9'u (n=7) dört kardeşi olduğunu, %7,8'i (n=8) beş ve üzeri kardeşi olduğunu, %2,0'ı (n=2) kardeşi olmadığını belirtmiştir.

¹ Çekirdek ve modern aile tek kuşağın bir arada yaşadığı ve günümüze uygun aile yapısını anlatmaktadır.

² Çekirdek ve geleneksel aile tek kuşağın bir arada yaşadığı fakat günümüzden farklı olarak eski aile özelliklerine sahip aile yapısını anlatmaktadır.

³ Geniş ve modern aile çok sayıda kuşağın bir arada yaşadığı fakat günümüze uygun aile yapısını anlatmaktadır.

⁴ Geniş ve geleneksel aile çok sayıda kuşağın bir arada yaşadığı fakat günümüzden farklı olarak eski aile özelliklere sahip aile yapısını anlatmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Üniversite öğrencilerinin gelecekte kendi çocuklarının LGBTİ+ olma ihtimaline karşı davranış ve tutumlarını inceleyen araştırma için çalışmacı tarafından anket formu hazırlanmıştır. Araştırmada, ankete katılan katılımcıları bilgilendirmek amacıyla araştırmanın amacı ve elde edilen verilerin nasıl kullanılacağı hakkında bilgilendirici bir metin hazırlanarak katılımcılara sunulmuştur. Araştırmada anket bilgilerinin okunmasını takiben verilen onam sonrasında beş bölüme erişilmektedir. İlk bölümde gönüllü katılımcıların bazı demografik bilgilerini içeren (cinsiyet, kaçınıcı sınıfta olduğu vb.) sorular bulunmaktadır. Bu bölümde çoktan seçmeli sorular sorulmuştur. İkinci bölümde bireyleri ve aile yapılarını tanımak amacıyla aile yapısıyla ilgili bilgileri içeren (yetiştığı aile yapısı, kaç kardeşi olduğu, aile yaşantısında çocuklar arasında herhangi bir ayrımın olup olmadığı vb.) sorular bulunmaktadır. Bu bölümde çoktan seçmeli ve 5’li Likert Tipi (doğrusal ölçek) soru tarzı kullanılarak cevaplar alınmıştır. Üçüncü bölümde bireylerin toplumsal cinsiyet kavramına dair bilgilerini değerlendirmek amacıyla “toplumsal cinsiyet kavramını daha önce duydunuz mu, LGBTİ+ sizce ne demek” vb. sorular bulunmaktadır. Bu bölümde çoktan seçmeli ve açık uçlu (kısa cevap) soru tarzı kullanılarak cevaplar alınmıştır. Dördüncü bölümde sosyal çevreye dair bilgileri içeren “büyüdüğü ortam, toplumun birey üzerindeki etkisi” vb. sorular bulunmaktadır. Bu bölümde doğrusal ölçek, kısa yanıt ve çoktan seçmeli soru tarzı kullanılarak cevaplar alınmıştır. Beşinci bölümde gelecekle ilgili bilgiler içeren sorular bulunmaktadır. Bu bölümde kapalı uçlu (çoktan seçmeli tablosu, çoktan seçmeli) ve açık uçlu (uzun yanıt) soru tarzı kullanılmıştır.

Verilerin Analizi

Veriler Ocak 2021–Şubat 2021 döneminde toplanmıştır. Uygulanan anket sonucunda elde edilen veriler IBM SPSS Statistics 19 programı ile betimleyici istatistikler, ortalama, standart sapma hesaplamaları, çapraz tablolar, Ki-Kare ilişki testi ve Cramer’s V katsayısı kullanılarak analiz edilmiştir.

Ki-Kare testi iki kategorik değişken arasında anlamlı bir bağımlılık ilişkisi olup olmadığını incelerken, Cramer’s V ilişkinin gücünü göstermektedir (Karagöz, 2010).

Araştırmanın Etik Yönü

Bu çalışma, İstanbul Aydın Üniversitesi Etik Komisyonu'nun 22.12.2020 tarihli ve 2020/11 sayılı kararlı etik onayı ile gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Araştırmanın bulgular kısmında ilk olarak Likert Tipi sorular analiz edilmiştir. Likert Tipi sorular aile ilişkilerini, sosyal çevre ve arkadaşlık ilişkilerini, LGBTİ+lar hakkında bilgileri, yetişilen ve yaşanan toplumun LGBTİ+lara karşı bakış açılarının belirlenmesinde ve davranışlarını şekillendirmesinde etkili olup olmadığını anlamak amacıyla oluşturulmuş sorulardır. Likert Tipi sorularda cevaplar 5 çok iyi (çok fazla); 1 çok kötü (çok az) arasında dağılmaktadır.

Likert Tipi sorulardan aile ve sosyal ilişkiye dair sorulara verilen cevapların ortalamaları Tablo 2’de sunulmuştur. Buna göre cevaplayıcıların ortalama olarak aile ilişkileri, arkadaşlık ilişkilerini ve sosyalliklerini “iyi” düzeyde gördükleri anlaşılmıştır.

Tablo 2. Aile ve sosyal yaşantı

	N	En Az	En Çok	Ortalama	Standart Sapma
Aile ilişkilerinizi nasıl yorumlarsınız?	101	1	5	4,01	0,866
Sosyal yaşantınız ve arkadaşlık ilişkileriniz nasıldır?	101	2	5	4,28	0,709
“Sosyal bir insan mısınız?” sorusuna kendiniz için kaç puan verirdiniz?	101	1	5	4,08	0,891

Tablo 3’te Likert Tipi sorulardan LGBTİ+lar hakkındaki bilgi düzeyi ve yaşanan toplumun LGBTİ+lara bakış açısını ne kadar etkilediği sorulmuştur. Bilgi düzeyi ve bakış açısı cevapları normal dağılım göstermedikleri için bunların cinsiyete göre analizi yapılırken Mann Whitney U testinden yararlanılmıştır.

Tablo 3. LGBTİ+lar hakkında bilgi düzeyi ve yaşanılan toplumun cinsiyete göre değişimi

	N	Minimu m	Maksimu m	Ortalama	Standart Sapma	p
LGBTİ+lar hakkında bilgilerinizi düşündüğünüzde kendinize 5 çok iyi olmak üzere kaç veririrsiniz?	101	1	5	3,24	0,88 5	0,01 2
Yetiştüğünüz ve yaşadığınız toplumun LGBTİ+lara karşı bakış açınızın belirlenmesinde ve davranışlarınızın şekillenmesinde etkili olduğunu düşünüyor musunuz?	101	1	5	3,09	1,36 5	0,95 5

Tablo 3'te ise Likert Tipi sorulardan LGBTİ+lar hakkındaki bilgi düzeyi ve yaşanılan toplumun cinsiyete göre değişiminin yani kendini kadın ve erkek olarak tanımlayan bireylerin LGBTİ+lara bakış açısını ne kadar etkilediği sorulmuştur. Burada orta düzeyde bilgi düzeyi ve bakış açısında toplumunun etkisinin de orta düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle ikinci sorudaki yüksek standart sapma, toplumun birey üzerindeki etkisi konusunda çok az ve çok fazla değişen cevaplar verildiğini göstermektedir. Yani bazı kişiler için toplumun etkisi yok denecek kadar az, bazıları içinse fazladır. LGBTİ+ bilgisinin cinsiyete göre değişimi anlamlıyken ($p=0,012<0,05$), yetişilen ve yaşanılan toplumun LGBTİ+ bakış açısının şekillenmesinde kadın ve erkek bireyler arasındaki farklılık anlamsızdır ($p=0,955>0,05$). LGBTİ+ bilgisi kadınlarda erkeklerden daha yüksektir.

Katılımcıların toplumsal cinsiyet bilgisinin cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmadığını ölçmek amacıyla Ki-kare analizi yapılmış, sonuçlar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Toplumsal Cinsiyet Bilgisinin Cinsiyete Göre Farklılaşp Farklılaşmadığına İlişkin Çapraz Tablo

		Cinsiyetiniz		Toplam	
		Kadın	Erkek		
Toplumsal cinsiyet kavramını daha önce duydunuz mu?	Evet	Sayı	36	21	57
	duydum	%	69,2%	42,9%	56,4%
	Kararsızım	Sayı	9	12	21
		%	17,3%	24,5%	20,8%
	Hayır	Sayı	7	16	23
	duymadım	%	13,5%	32,7%	22,8%
Toplam		Sayı	52	49	101
		%	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 4 incelendiğinde cinsiyet ile toplumsal cinsiyet kavramını duymuş olmak arasında anlamlı bir ilişki vardır ($\chi^2=0,278$; $p=0.02<0.05$). Cramer's V değerine göre cinsiyetin toplumsal cinsiyet kavramını duymuş olmayı zayıf olarak açıklayabildiği görülmüştür ($\phi_c=\%27,8<\%30$). Toplumsal cinsiyet kavramını duyup duymama ilişkisi incelendiğinde kadınların “duydum” cevabını verme oranı daha fazla iken, erkeklerin çoğunlukla “kararsızım” ve “duymadım” yanıtlarını verdikleri görülmüştür. Toplamda çoğunluk (57 kişi) toplumsal cinsiyet kavramını daha önce duyduğunu söylerken, en az sayıda kişiyi kararsızlar (21 kişi) oluşturmuştur. Buradan hareketle kadınların toplumsal cinsiyet kavramını erkeklere göre daha çok duymuş olduğu söylenebilir.

Katılımcıların ileride çocuğunun LGBTİ+ olma ihtimalinin cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmadığını ölçmek amacıyla ki-kare analizi yapılmış, sonuçlar Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. İleride Çocuğunun LGBTİ+ olma İhtimalinin Cinsiyete Göre Farklılaşp Farklılaşmadığına İlişkin Çapraz Tablo

		Cinsiyetiniz		Toplam	
		Kadın	Erkek		
İleride çocuğunuzun LGBTİ+ olma ihtimalini hiç düşündünüz mü?	Evet	Sayı	34	5	39
		%	65,4%	10,2%	38,6%
	Bazen	Sayı	9	24	33
		%	17,3%	49,0%	32,7%
	Hayır	Sayı	9	20	29
		%	17,3%	40,8%	28,7%
Toplam	Sayı	52	49	101	
	%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tablo 5 incelendiğinde Ki-kare testine göre kadın ve erkeklerin ileride çocuklarının LGBTİ+ olma ihtimalini düşünüp düşünmemeleri farklılaşmaktadır ($\chi^2=0,567$; $p=0,00<0,05$). Cramer's V değerine göre cinsiyetin LGBTİ+lara karşı yaklaşım üzerindeki etkisi orta değerdedir ($\phi_c=\%56,7>\%30$). Kadınların yüzde 65,4'ü çocuğunun LGBTİ+ olma ihtimalini düşünürken (34 kişi), erkeklerde ise düşünenler sadece 5 kişidir, "bazen" ve "hayır" yanıtı verenler erkekler arasında kadınlardan daha fazladır. Kadınların çocuklarının LGBTİ+ olma ihtimalini daha çok düşünüyor olmaları, genel olarak kadınların geleceği çok yönlü olarak kurgulamaya yatkın olmalarından kaynaklanmaktadır.

Katılımcıların LGBTİ+ bir bireyin herhangi bir ayrımcılık, baskı veya şiddet gibi eylemlerle karşılaşmasını nasıl yorumladıklarının cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmadığını ölçmek amacıyla ki-kare analizi yapılmıştır, sonuçlar Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. LGBTİ+ Bir Bireyin Herhangi Bir Ayrımcılık, Baskı veya Şiddet Gibi Eylemlerle Karşılaşmasının Yorumlanmasının Cinsiyete Göre Farklılaşp Farklılaşmadığına İlişkin Çapraz Tablo

			Cinsiyetiniz		Toplam
			Kadın	Erkek	
LGBTİ+ bir bireyin herhangi bir ayrımcılık, baskı veya şiddet gibi eylemlerle karşılaşmasını nasıl yorumluyorsunuz?	Bu olaylara üzülüyorum bunların yaşanmasına karşıyım.	Sayı	43	24	67
		%	82,7%	49,0%	66,3%
	Bu olaylara karşı duygusuz kalıyorum ne yapacağımı bilmiyorum.	Sayı	4	10	14
		%	7,7%	20,4%	13,9%
	Hiçbir şey hissetmiyorum.	Sayı	3	10	13
		%	5,8%	20,4%	12,9%
	Eğer böyle şeyler yaşıyorsa hak etmişlerdir.	Sayı	2	5	7
		%	3,8%	10,2%	6,9%
Toplam		Sayı	52	49	101
		%	100,0%	100,0%	100,0%

Tablo 6 incelendiğinde Ki-kare testine göre LGBTİ+lara yapılanlara karşı kadın ve erkeklerin düşünceleri arasındaki farklılık anlamlıdır ($\chi^2=0,358$; $p=0,005<0,05$). Cramer's V değerine göre cinsiyetin LGBTİ+lara karşı yaklaşım üzerindeki etkisi orta değerdedir ($\phi_c=0,35,8>0,30$). Kadınların ve erkeklerin çoğunluğu (43 kadın ve 24 erkek) LGBTİ+lara yapılanlara üzülmekte ve LGBT+lara yapılanlara karşı çıkanlar kadınların %82,7'si; erkeklerin ise %49'udur. Ancak diğer seçeneklerde, bir şey hissetmeyenlerde veya LGBTİ+ların başlarına gelenleri hak ettiğini düşünenler veya ne yapacağını bilemeyenlerde ise erkeklerin sayısı kadınların sayısından fazladır. Toplamda en az sayıda yanıt 7 kişi ile hak ettiklerini düşünenler olurken en fazla yanıt ise 67 kişi ile bu olayların yaşanmasına karşı çıkanlar olmuştur. Bu da kadınların erkeklere göre LGBTİ+ların ayrımcılık, baskı veya şiddet gibi eylemlerle karşılaşmasına daha çok üzüldüklerini ortaya koymaktadır.

Katılımcıların çocuklarının LGBTİ+ olduğunu fark edip ve kendisini LGBTİ+ (lezbiyen, gey, biseksüel, transseksüel, interseks) hissettiğini söylemesi üzerine neler hissedeceklerini anlamlandırmak için çoktan seçmeli tablo sorusu

hazırlanmıştır ve seçenekleri değerlendirmeleri istenmiştir. Bu sorunun cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını ölçmek amacıyla ki-kare analizi yapılmıştır, sonuçları Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. Çocuklarının LGBTİ+ Olduğunu Fark Edip, Kendisini LGBTİ+ (Lezbiyen, Gey, Biseksüel, Transseksüel, İnterseks) Hissettiğini Söylemesi Üzerine Neler Hissedeceklerinin Cinsiyete Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığına İlişkin Çapraz Tablo

		Cinsiyetiniz		Toplam
		Kadın	Erkek	
Normal hissederim.	Evet	24 (%46,2)	8 (%16,3)	32 (%31,7)
	Kararsızım	13 (%25)	13 (%26,5)	26 (%25,7)
	Hayır	15 (%28,8)	28 (%57,1)	43 (%42,6)
Mutsuz hissederim.	Evet	13 (%25)	25 (%51)	38 (%37,6)
	Kararsızım	5 (%9,6)	13 (%26,5)	18 (%17,8)
	Hayır	34 (%65,4)	11 (%22,4)	45 (%44,6)
Çaresiz hissederim.	Evet	9 (%17,3)	19 (%38,8)	28 (%27,7)
	Kararsızım	9 (%17,3)	15 (%30,6)	24 (%23,8)
	Hayır	34 (%65,4)	15 (%30,6)	49 (%48,5)
Şoke olmuş hissederim.	Evet	22 (%42,3)	25 (%51)	47 (%46,5)
	Kararsızım	7 (%13,5)	13 (%26,5)	20 (%19,8)
	Hayır	23 (%44,2)	11 (%22,4)	34 (%33,7)
Kızgınlık/öfke hissederim.	Evet	6 (%11,5)	11 (%22,4)	17 (%16,8)
	Kararsızım	5 (%9,6)	16 (%32,7)	21 (%20,8)
	Hayır	41 (%78,8)	22 (%44,9)	63 (%62,4)

Tablo 7’de bulunan “normal hissederim” kısmı incelendiğinde Ki-kare testine göre çocuğu LGBTİ+ olsa normal hissedeceklerin sayısı cinsiyete göre farklılaşmaktadır ($\chi^2=0,343$; $p=0,003<0,05$). Cramer’s V değerine göre cinsiyetin LGBTİ+lara karşı yaklaşım üzerindeki etkisi orta değerdedir ($\phi_c=\%34,3>\%30$). “Evet, normal hissederim” diyen kadınların oranı %46,2 (24 kişi); “hayır, normal hissetmem” diyen erkeklerin oranı %57,1’dir (28 kişi). Yani kadınlar erkeklere oranla çocuklarının LGBTİ+ olmaları halinde normal hissedeceklerini belirtmişlerdir.

Tablo 7’de bulunan “mutsuz hissederim” kısmı incelendiğinde Ki-kare testine göre çocuğu LGBTİ+ olmaları halinde mutsuz hissedeceklerin sayısı cinsiyete göre farklılaşmaktadır ($\chi^2=0,434$; $p=0,00<0,05$). Cramer’s V değerine göre cinsiyetin LGBTİ+lara karşı yaklaşımı üzerindeki etkisi orta değerdedir ($\phi_c=\%43,4>\%30$). Kadınların çoğunluğu “hayır, mutsuz hissetmem” derken, (34

kişi) erkeklerin çoğunluğu ise “evet, mutsuz hissederim” demektedir (25 kişi). Kadınlarda kararsızların sayısı düşükken (5 kişi) erkeklerde bu sayı daha fazladır (13 kişi). Erkekler kadınlara göre çocuklarının LGBTİ+ olmasından daha mutsuz olacaklarını dile getirmişlerdir.

Tablo 7’de bulunan “çaresiz hissederim” kısmı incelendiğinde Ki-kare testine göre çocuğu LGBTİ+ olsa çaresiz hissedeceklerin sayısı cinsiyete göre farklılaşmaktadır ($\chi^2=0,350$; $p=0,002<0,05$). Cramer’s V değerine göre cinsiyetin LGBTİ+lara karşı yaklaşım üzerindeki etkisi orta değerdedir ($\phi_c=\%35>\%30$). Erkeklerin çoğunluğu “evet, çaresiz hissederim” derken, (19 kişi) kadınların ise çoğunluğu “hayır, çaresiz hissetmem” şeklinde ifade etmişlerdir (34 kişi). Kadınlarda “evet, çaresiz hissederim” (%17,3), “kararsızım” (17,3) seçenekleri az seçilmişken erkeklerde ise 3 seçeneğin seçilme oranı ise birbirine yakındır. Erkeklerde “evet” seçeneği oranı %38,8, “kararsızım” oranı 30,6 ve “hayır” oranı 30,6 olarak ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda kadınların çocuklarının LGBTİ+ olması halinde çaresiz hissetmeyecekleri ancak erkeklerin farklı cevaplar vermiş olduğu görülmektedir.

Tablo 7’de bulunan “şoke olmuş hissederim” kısmı incelendiğinde Ki-kare testine göre çocuğu LGBTİ+ olsa şoke olmuş hissedeceklerin sayısı cinsiyete göre farklılaşmaktadır ($\chi^2=0,247$; $p=0,046<0,05$). Cramer’s V değerine göre cinsiyetin LGBTİ+lara karşı yaklaşım üzerindeki etkisi zayıftır ($\phi_c=\%24,7<\%30$). Kadınlarda kararsızların sayısı azken (7 kişi), erkeklerde daha fazladır (13 kişi). Erkeklerde en fazla yanıt “evet, şoke olmuş hissederim” olurken (25 kişi), kadınlarda ise en fazla yanıt “hayır, şoke olmam” olmuştur (23 kişi). Bu da erkeklerin çocuklarının LGBTİ+ olması durumunda daha fazla şoke olmuş hissedeceklerini düşündüklerini ortaya koymaktadır.

Tablo 7’de bulunan “kızgınlık/öfke hissederim” kısmı incelendiğinde Ki-kare testine göre çocuğunuz LGBTİ+ olsa kızgınlık/ öfke hissedenlerin sayısı cinsiyete göre farklılaşmaktadır ($\chi^2=0,357$; $p=0,002<0,05$). Cramer’s V değerine göre cinsiyetin LGBTİ+lara karşı yaklaşım üzerindeki etkisi orta değerdedir ($\phi_c=\%35,7>\%30$). Kadınlarda “evet” ve “kararsızım” yanıtlarının sayısı azken erkeklerde bu sayılar fazladır. Kadın ve erkeklerde en fazla yanıt “hayır” olmuştur (41 kadın ve 22 erkek).

Tüm cevaplar genel olarak değerlendirildiğinde çocuklarının LGBTİ+ olma ihtimalini düşünen kadınların erkeklere oranla daha normal hissedeceklerini düşündükleri görülmüştür. Kadınlar erkeklere oranla duygu durumları; mutsuz, çaresiz, şoke olmuş ve kızgın hissetmeyecekleri tespit edilmiştir. Toplumsal cinsiyet kavramı konusunda daha az bilgi sahibi olan, çocuğunun LGBTİ+ olma ihtimalini daha az düşünmüş olan erkeklerin, çocuklarının LGBTİ+ olma ihtimaline karşı daha duygusal tepkiler vereceklerini söylemesi, cinsiyetin bilgi, bakış açısı ve ön yargılar üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Bu çalışma katılımcıların toplumsal cinsiyet bilgisi ve LGBTİ+lara karşı tutumlarının cinsiyete göre farklılaştığını ortaya koymuştur. Daha önce yapılan çalışmalar erkeklerin genellikle toplumsal cinsiyet farkındalığının daha düşük olduğunu ve daha geleneksel rolleri benimsediklerini ortaya koymuştur (Keith ve Jacqueline 2002, Ütgörül ve ark. 2020; Öngen ve Aytaç 2013). Araştırma, kadınların erkeklere oranla toplumsal cinsiyet kavramı hakkında daha fazla bilgi sahibi olduğu sonucuna vardığından literatürle uyumludur. Bu çalışmada cinsiyet ile toplumsal cinsiyet kavramını duymuş olmak arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kadınların erkeklere oranla daha çok toplumsal cinsiyet bilgisine sahip olduğu görülmüştür. Erkeklerin kadınlara oranla daha az toplumsal cinsiyet bilgisine sahip olmasında ataerkil yapının etkisi yüksektir. Bu durumun gerekli eğitim ve desteklerle değişebileceği düşünülmektedir.

Literatürde LGBTİ+lara karşı tutumun olumsuz yönde olduğu, ön yargının her zaman baskın çıktığı ve kadınların erkeklere oranla daha ılımlı bir davranış sergilediği ortaya çıkmıştır. LGBTİ+lar dezavantajlı gruplar içerisinde. Bu bireyler sadece kimlikleri dolayısıyla eşit haklardan faydalanamamakta ve eşitsizliklerle karşı karşıya kalmakta, yasalarda yer almadıkları/alamadıkları için hak ihlalleri ile karşılaşmaktadır (Özer, 2019). Aileleri tarafından reddedilme durumuyla karşı karşıya kalabilmektedir. “Tüm bu risklerin, diğerlerine göre bu bireylerde yüksek olması ve bu denli kırılğan vatandaşlar olmalarının nedeni yalnızca cinsel yönelimleri ve cinsiyet kimlikleridir” (Özer, 2019:93). Bu çalışma da katılımcıların ileride çocuğunun LGBTİ+ olma ihtimaline karşı davranış ve tutumlarının değerlendirilmesi yönünde birçok veri elde edilmiştir ve tüm verilerin sonuçlarında kadınların erkeklere göre daha ılımlı ve olumlu yaklaşımda bulunduğu tespit edilmiştir. Kadınların çoğu çocuğunun LGBTİ+ olma ihtimalini düşünürken erkeklerde ise düşünenler sadece 5 kişiyle sınırlı kalmıştır, olasılık hakkında daha çok olumsuz yanıtlar verilmiştir. Katılımcıların çocuklarının LGBTİ+ olduğunu fark edip ve kendisini LGBTİ+ (lezbiyen, gey, biseksüel, transseksüel, interseks) hissettiğini söylemesi hakkında verilen tepkilerde cinsiyete göre farklılaşmaktadır. Normal hissedenlerde kadınların sayısı; mutsuz hisseden, çaresiz hisseden, şoke olmuş hisseden ve kızgınlık/öfke hissedenlerde erkeklerin sayısı daha fazla olarak karşımıza çıkmıştır.

Sonuç olarak bireylerin LGBTİ+lar hakkındaki bilgi ve kavram eksiklikleri, toplumda LGBTİ+ların tehdit unsuru olarak görülmesi üzerinde durulan önemli noktalarından biridir. Cinsiyetin getirdiği ayırım varlığını devam ettiriyor olsa dahi bu konunun üzerine gidilerek görünmeyenleri görünür kılmak, var olan ayrımcılığı gözler önüne sermek, toplumsal cinsiyet hiyerarşisinin neden olduğu problemleri sona erdirmek, bireylerin algılarını, davranışlarını ve tutumlarını yeniden inşa etmek tabuların kırılmasına ve ön yargılı düşünce ve davranışların yavaş yavaş kaybolmasına neden olacaktır. Bu çalışmanın LGBTİ+lara

görünürlük kazandırması ve empatiyi geliştirerek farkındalık yaratacak çalışmalara bilgi sağlaması açısından önemli olacağı ve bütün bunlar ışığında LGBTİ+lara karşı tutumların incelenmesinin onların yaşayabileceği toplumsal sıkıntılar karşısında fayda sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu açıdan, sınırlı bir örnekleme dair verilere dayanıyor olsa da özellikle üniversite öğrencisi gençlerin tutumlarının önemli olduğu bilinerek bu çalışma literatüre katkı sağlayacaktır.

Yazarın Notu: Bu çalışma, ikinci yazarın danışmanı olduğu, birinci yazarın “Toplumsal Cinsiyet Algısı ve Ön Yargılar” başlıklı yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

Bu çalışma, İstanbul Aydın Üniversitesi Etik Komisyonu'nun 22.12.2020 tarihli ve 2020/11 sayılı kararlı etik onayı ile gerçekleştirilmiştir.

YAZAR KATKISI

Berfin Görkem ÇELİK: Fikir/kavram, tasarım ve dizayn, kaynaklar, malzemeler, veri toplama ve işleme, analiz ve yorum, literatür taraması, yazı yazan, eleştirel inceleme.

Cemre ERCİYES: Denetleme/danışmanlık, tasarım ve dizayn, kaynaklar, malzemeler, analiz ve yorum, yazı yazan, eleştirel inceleme.

KAYNAKLAR

Aktürk, S. (2006). Avrupa Birliği Sürecinde Türkiye’de Çocuk Hakları ve Güvenliği. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Hatay.

Akçam, F. (1996). Çalışan Eşlerin, “Kadının Ev Dışında Çalışması”yla, Erkeklerin, “Ev Dışında Çalışan Eşleri”yle ve Çalışan Kadınların “Kendileri”yle İlgili Görüşleri. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Berktaş, F. (2000). *Tek Tanrılı Dinler Karısında Kadın*. Metis Yayınları: İstanbul.

Demirel, G. (2016). Toplumsal Cinsiyet Mağduriyetinde Erkek. *In: 1st. International Scientific Researches Congress Humanity an Social Sciences, 254-264.*

Ersoy, E. (2009). Cinsiyet Kültürü İçerisinde Kadın ve Erkek Kimliği (Malatya Örneği). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(2): 209-230.

Eslen-Ziya, H. & Koç, Y. (2016). Türkiye’de Eşcinsel Erkek Olmak: Yaygın

- Hegemonik Erkeklik Algılarının Bir İşlevi Olarak İçselleştirilmiş Cinsel Ön Yargı. *An International Journal for Research, Intervention and Care*, 18(7), 799-811.
- Göregenli, M. (2009). Gruplararası İlişki İdeolojisi Olarak Homofobi, *Anti-Homofobi Kitabı*, 2, 9-16.
- Güzel, Ö. (2017). Lezbiyen, Gey, Biseksüel ve Transseksüellerin Sosyal Dışlanma Deneyimleri, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- KaosGL (2020). *Sıkça Sorulan Sorular Kitapçığı*, Ankara, 9. Baskı.
- Karagöz, Y. (2010). İlişki Katsayıları ile Öğrenci Başarısını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(32), 425-446.
- Keith, B. & Jacqueline, S. (2002). Parent And Adolescent Gender Role Attitudes In 1990's Great Britain. *Sex Roles*, 46 (7/8), 239-244.
- Kuzgun, Y. & Sevim, S. A. (2004). Kadınların Çalışmasına Karşı Tutum ve Dini Yönelim Arasındaki İlişki. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(1), 14-27.
- Öngen, B. & Aytaç S. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Rollerine İlişkin Tutumları ve Yaşam Değerlendirme İlişkisi. *Sosyoloji Konferansları*, 18(1), 3-14.
- Özer, G. (2019). Cinsel Ön Yargı ve Damga: LGBT Bireylerde Sosyal Dışlanma. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Öztürk, E. (1994). Erkek Eşcinsellerde Anksiyete ve Depresyon Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Şah, U. (2012). Eşcinselliğe, Biseksüelliğe ve Transseksüelliğe İlişkin Tanımlamaların Homofobi ve LGBT Bireylerle Tanışıklık Düzeyi ile İlişkisi. *Studies in Psychology*, 32(2), 24-27.
- Terzioğlu, F. ve Taşkın, L. (2008). Kadının Toplumsal Cinsiyet Rolünün Liderlik Davranışlarına ve Hemşirelik Mesleğine Yansımaları. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(2), 62-67.
- Üstgörül, S., Önür, H., Tekin ve Önür, H. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Algıları ile Cinsel Tutumlarının İncelenmesi. *International Journal on Social Sciences*, 5(3), 77-86.
- Yavuz, F. M., Dalkanat, N., Gölge, Z. B. & Müderrisoğlu, S. (2006). Eşcinsel Erkeklerle Yönelik Fiziksel Şiddetin Değerlendirilmesi. *Adli Tıp Dergisi*, 20(2), 15-21.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık: Ankara.

Vatandaş, C. (2007). Toplumsal Cinsiyet ve Cinsiyet Rollerinin Algılanışı. *Sosyoloji Konferansları Dergisi*, 35, 29-55.

A Case of Septic Arthritis After Platelet-Rich Plasma Administration: First Case Report*

Serap SATIŞ

Harran University, Faculty of Medicine,
Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Şanlıurfa, Turkey,
mdserasps@gmail.com,
ORCID: 0000-0002-5496-197X

Ezgi TEMEL AFŞAR

Abdulkadir Yüksel State Hospital,
Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Gaziantep, Turkey,
ezgitemel_@hotmail.com,
ORCID: 0000-0001-6043-3404

Alparslan YETİŞGİN

Harran University, Faculty of Medicine,
Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Şanlıurfa, Turkey,
dra_yetisgin@yahoo.com,
ORCID: 0000-0003-3405-8596

ABSTRACT

A case of septic arthritis following platelet-rich plasma treatment due to knee osteoarthritis is presented in the context of clinical and laboratory findings. A 71 years old male patient with osteoarthritis of the knee had pain, limitation of movement and swelling in the left knee after platelet-rich plasma administration. Diagnosis is made as septic arthritis after the result of physical examination and medical workup. The patient was mobilized by the help of suitable antibiotics and physical therapy application. Osteoarthritis of the knee is one of the important health problems. Despite the fact that many different methods have been applied for the treatment, no definitive treatment method has been determined. The platelet-rich plasma method has become increasingly popular in recent years. Platelet-rich plasma has advantages such as easy application, no need to hospitalization and low side effects, it also has an antibacterial effect. However,

* Makale Geliş Tarihi: 24.02.2021 - Makale Kabul Tarihi: 18.06.2021

DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3007

it should be remembered that a significant complication may occur such as septic arthritis as in all intraarticular applications.

Key Words: *Platelet-rich Plasma, Septic Arthritis, Complication.*

Trombositten Zengin Plazma Uygulaması Sonrası Gelişen Septik Artrit: İlk Olgu

ÖZ

Diz osteoartriti nedeniyle trombositten zengin plazma uygulamasını takiben gelişen septik artrit olgusu, klinik ve laboratuvar bulguları eşliğinde sunuldu. 71 yaşında erkek hasta, sol dizine trombositten zengin plazma uygulaması sonrası gelişen ağrı, kısıtlılık ve şişlik şikâyeti ile kliniğimize başvurdu. Fizik muayene ve laboratuvar bulguları ile septik artrit tanısı kondu. Antibiyotik ve fizik tedavi uygulamasıyla tedavi edildi.

Diz osteoartriti önemli bir sağlık sorunudur. Pek çok farklı tedavi uygulanmasına rağmen, kesin tedavisi yoktur. Trombositten zengin plazma uygulaması, son zamanlardaki en popüler tedavidir. Kolay uygulanması, hastane yatışına gerek olmaması ve yan etkilerinin düşük olması gibi avantajlarının yanında, trombositten zengin plazma uygulamasının antibakteriyel etkisi de vardır. Fakat diğer tüm intraartiküler uygulamalarda olduğu gibi septik artrit gibi önemli bir komplikasyonun ortaya çıkabileceği de unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: *Trombositten Zengin Plazma, Septik Artrit, Komplikasyon.*

INTRODUCTION

Platelet-rich plasma (PRP) obtained by centrifugation of autologous blood is used especially for musculoskeletal system injuries (Bava & Barber, 2011). PRP is a quite popular treatment option recently. Platelets regulate cell proliferation and differentiation, angiogenesis, chemotaxis, and inflammation (Lubkowska, Dolegowska & Banfi, 2012; Foster, Puskas, Mandelbaum, Gerhardt, & Rodeo, 2009). In the literature, no significant side effects, other than the effusion and a pain that does not continue more than two days after the PRP injection, have been described (Kon et al., 2010; Sampson, Reed, Silvers, Meng, & Mandelbaum, 2010). It was reported that the PRP administration does not carry the risk of infection (Arcdeep & Kumaran, 2014). Only in one study, possible side effects are reported as pain associated with local inflammatory response in the injection site, infection at the risk rate that may be present in all injections, and scar formation and calcification as remote possibilities (Yılmaz & Kesikburun, 2013).

In our case report, PRP application for therapy of knee osteoarthritis resulting in septic arthritis showing up afterwards is presented in the context of clinical and laboratory findings.

CASE

71-year-old male patient referred with complaints of left knee pain and limitation of movement to the clinic. The patient with complaints of pain in both knees for 5 years had undergone a PRP administration on both knees 15 days before. The next day of PRP, arthroscopic debridement was applied with the diagnosis of septic arthritis to the patient presented with the incapability to walk due to pain, swelling, and hyperthermia on the left knee to the orthopedic department, where the PRP administration was performed. Intravenous (IV) ampicillin-sulbactam 4 x 1.5 grams was started due to the growth of staphylococcus aureus in the synovial fluid culture. The patient had type 2 diabetes mellitus, hypertension and, coronary artery disease but no cigarette/alcohol or IV drug dependence in the medical history. In the physical examination of the patient, who admitted to the physical medicine and rehabilitation clinic with a stretcher because of the fact that his complaints did not decrease, but his limitation of range of joint mobility (ROM) increased although he had been using antibiotics for 12 days, a hyperthermia and a distinct effusion were found on the left knee. The knee was at -20 degree extension and there was severe pain that prevented the ROM evaluation.

There was 90% leucocyte in the direct observation of the aspiration made from the left knee. In the blood tests made, the erythrocyte sedimentation rate (ESR) was 85 mm/hr, C-reactive protein (CRP) was 15.6 mg/dl ($n < 0.8$ mg/dl), blood WBC was 13.93 10³/ul), and blood neutrophil was 10.3 10³/ul (1.63-6.96 10³/ul).

There was no reproduction in the synovial fluid and blood cultures, and the absence of reproduction was attributed to the antibiotic use. IV Ertapenem began to be administered 1gr/day 1x1 with the replacement of the antibiotic administered to the patient diagnosed with infectious diseases. On the 12th of the septic arthritis, cold pack, passive ROM exercises, isometric knee exercises and transcutaneous electrical nerve stimulation were applied to the left knee of the patient for 20 min/day, for 22 days long. The patient with ongoing acute phase reactant values on the 10th day of the Ertapenem treatment was diagnosed with infectious diseases. Ertapenem was discontinued and Teicoplanin was administered 400 mg three times for 12 hours followed by 600 mg 1x1 of maintenance treatment. On the 12th day of the Teicoplanin treatment, the flexion EHA reached up to 120 degrees, pain regressed almost completely and the patient began to ambulate with one crutch. In the pre-discharge tests of the patient who wanted to be discharged, ESH: 70 mm/h, CRP:1.82 mg/dl, WBC:7.2 10³/ul and

neutrophil:4.6 103/ul. A 10-day Teicoplanin dose was prescribed to the patient. The patient who was examined on the 10th day after discharge was ambulating freely and his pains had stopped almost completely.

DISCUSSION

Nowadays, osteoarthritis of knee is one of the important musculoskeletal system illnesses. Despite the fact that many different methods have been applied for the treatment, no definitive treatment method has been determined. The PRP method has become increasingly popular in recent years.

PRP is taken autologously from the patient. Platelet includes various growth factors in the alpha and dense granules. In alpha granules, there are platelet-origin growth factors, transformer growth factor- β , epithelial growth factor and vascular endothelial growth factor and these growth factors regulate the cell proliferation, differentiation, angiogenesis and chemotaxis (Lubkowska, Dolegowska, & Banfi, 2012). Dense granules, however, include bioactive factors such as serotonin, histamine, dopamine, calcium, and adenosine. These bioactive factors increase membrane permeability and inhibit inflammation. Furthermore, they stimulate the removal of necrotic cells and helps tissue reconstruction (Foster, Puskas, Mandelbaum, Gerhardt, & Rodeo, 2009). Besides, these materials are used only for one patient. Therefore, there is no risk of allergy or infectious disease. It was stated that PRP should not be administered in a patient with thrombocytopenia, hypofibrinogenemia, liver disease and malignancy and in acute and chronic infections, pregnant women and breastfeeding mothers, those with autoimmune disease, and patient with sensitivity against blood and blood products (Azzena, Mazzoleni, Abatangelo, Zavan, & Vindigni, 2008).

Many studies performed on the intraarticular PRP injection in knee osteoarthritis focused on the pain reduction and function improvement and the PRP treatment was shown to be influentially by these studies (Sampson, Reed, Silvers, Meng, & Mandelbaum, 2010; Wang-Saegusa et al., 2011; Filardo et al., 2011).

Complications such as infection, distinct muscle atrophy, deep venous thrombosis, fever, hematoma, tissue hypertrophy, and adhesion formation did not develop in patients examined in a study where PRP intra-articular injection was applied to 100 patients with chronic degenerative disease in their knees. However, complications like dull ache and effusion which last 2 days at most following the injection were determined. Studies in the literature show that PRP affects inflammation, reduces postoperative blood loss, infection and the need for narcotics and is effective and safe for wound healing, and soft tissue and bone reconstruction (Rick, Craig, & Mark, 2007).

Advanced age, rheumatoid arthritis, low socio-economic status, iv drug dependence, alcoholism, diabetes, intraarticular injection are the main risk factors

for septic arthritis (Kaandorp, Van Schaardenburg, Krijnen, Habbema, & van de Laar, 1995). Although septic arthritis affects almost all joints, 50% of cases occur in the knee joint. Because the disease quickly causes joint destruction, permanent damage can occur and therefore early diagnosis and treatment are important. Detection of the pathogen in synovial fluid is crucial for the diagnosis but the combination of anamnesis, examination, and elevation of acute-phase reactants is sufficient for the diagnosis and the initiation of the treatment (Newman, 1976). Most patients present to the clinic with joint pain, redness, intraarticular effusion, temperature elevation, limitation secondary to pain in the range of joint motion, and antalgic gait. Fever, trembling and sweating are less frequent systemic symptoms (Gupta, Sturrock, & Field, 2001). The iv antibiotic treatment should start as soon as the diagnosis is made. In addition to the antibiotic therapy, arthroscopic surgical aspiration is needed to remove the septic agent in the joint. Antibiotic treatment is planned according to the most effective agent until obtaining the culture results. Mobilization of the patient should be ensured with first passive and then active EHA, and isometric knee exercises, followed by partial loading on the knee after the infection is brought under control.

Retrospective analysis of patients who developed septic arthritis after intraarticular joint injection showed that these patients used hyaluronic acid and corticosteroid. (Korucu, Türkmen, Özer, Gulec, & Yolcu, 2016).

Although PRP is shown to be harmless in many studies, this case report aims to attract attention to the fact that septic arthritis could occur following the PRP application.

INFORMED CONSENT:

Informed consent was obtained from the patient.

CONFLICT OF INTEREST:

The authors declare no conflict of interest.

FINANCIAL DISCLOSURE:

The authors declared that this study received no financial support

AUTHOR CONTRIBUTION:

Literature reviewing and writing was made by SS, ETA, AY.

REFERENCES

- Arshdeep, & Kumaran, M. S. (2014). Platelet-rich plasma in dermatology: boon or a bane? *Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology*, 80(1), 5–14.
- Azzena, B., Mazzoleni, F., Abatangelo, G., Zavan, B. & Vindigni, V. (2008). Autologous platelet-rich plasma as an adipocyte in vivo delivery system: case report. *Aesthetic Plastic Surgery*, 32(1), 155–161.
- Bava, E. D. & Barber, F. A. (2011). Platelet-rich plasma products in sports medicine. *The Physician and sportsmedicine*, 39(3), 94–99.
- Filardo, G., Kon, E., Buda, R., Timoncini, A., Di Martino, A., Cenacchi, A., ... Marcacci, M. (2011). Platelet-rich plasma intra-articular knee injections for the treatment of degenerative cartilage lesions and osteoarthritis. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy: Official Journal of The ESSKA*, 19(4), 528–535.
- Foster, T. E., Puskas, B. L., Mandelbaum, B. R., Gerhardt, M. B. & Rodeo, S. A. (2009). Platelet-rich plasma: from basic science to clinical applications. *The American journal of sports medicine*, 37(11), 2259–2272.
- Gupta, M. N., Sturrock, R. D. & Field, M. (2001). A prospective 2-year study of 75 patients with adult-onset septic arthritis. *Rheumatology (Oxford, England)*, 40(1), 24–30.
- Kaandorp, C. J., Van Schaardenburg, D., Krijnen, P., Habbema, J. D. & van de Laar, M. A. (1995). Risk factors for septic arthritis in patients with joint disease. A prospective study. *Arthritis and rheumatism*, 38(12), 1819–1825.
- Kon, E., Buda, R., Filardo, G., Di Martino, A., Timoncini, A., Cenacchi, A., ... & Marcacci, M. (2010). Platelet-rich plasma: intra-articular knee injections produced favorable results on degenerative cartilage lesions. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy: Official Journal Of The ESSKA*, 18(4), 472–479.
- Korucu, İ., Türkmen, F., Özer, M., Gulec, A. & Yolcu, B. (2016). Septic Arthritis Development After Intra-articular Knee Injections Diz Eklem İçi Enjeksiyon Sonrası Septik Artrit Gelişimi. *Selçuk Tıp Dergisi*. 2016. 35-37.
- Lubkowska, A., Dolegowska, B. & Banfi, G. (2012). Growth factor content in PRP and their applicability in medicine. *Journal of biological regulators and homeostatic agents*, 26(2 Suppl 1), 3S–22S. Newman J. H. (1976).

Review of septic arthritis throughout the antibiotic era. Annals of the rheumatic diseases, 35(3), 198–205.

- Rick, GS., Craig, JG. & Mark, SC. (2007) Trombosit-rich plasma: Properties and clinical applications *J Lancaster Gen Hosp.* 2 : 25-30.
- Sampson, S., Reed, M., Silvers, H., Meng, M. & Mandelbaum, B. (2010). Injection of platelet-rich plasma in patients with primary and secondary knee osteoarthritis: a pilot study. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation, 89(12), 961–969.*
- Wang-Saegusa, A., Cugat, R., Ares, O., Seijas, R., Cuscó, X. & Garcia-Ballebó, M. (2011). Infiltration of plasma rich in growth factors for osteoarthritis of the knee short-term effects on function and quality of life. *Archives of orthopaedic and trauma surgery, 131(3), 311–317.*
- Yılmaz, B. & Kesikburun, S. (2013). Plateletten Zengin Plazma Uygulamaları. *Turk Fiz Tip Rehab Derg.* 2: 338-44.

Double Pylorus; Report of a Case*

Uğur KESİCİ

Health Science University Sultan II. Abdulhamid Han Training and Research
Hospital Department of General Surgery
Corresponding Author: ugurkesici77@mynet.com
ORCID: 0000-0001-7457-6625

Mahmut Salih GENÇ

Health Science University Sultan II. Abdulhamid Han Training and Research
Hospital Department of General Surgery
ORCID: 0000-0001-7120-5191

Nihat POLAT

Health Science University Sultan II. Abdulhamid Han Training and Research
Hospital Department of General Surgery
ORCID: 0000-0002-5301-7784

ABSTRACT

Introduction: Double pylorus (DP) is an uncommon condition characterized by the presence of bilateral (double) communication between the gastric antrum and the bulb. DP was first reported in 1969 by Smith and Tuttle. This condition may arise (occur) as a result of a congenital abnormality or as an acquired complication of penetrating ulcer.

Case report: A 60-year-old female patient who presented with dyspeptic complaints had a history of diabetes mellitus and hypertension. In the upper gastrointestinal system gastroscopy performed under sedation, an ulcer was found in the antrum. In the control gastroscopy performed after two months of medical

* Makale Geliş Tarihi: 01.06.2021 - Makale Kabul Tarihi: 30.06.2021
DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3008

treatment, it was observed that the ulcer in the antrum healed, but a second lumen opened from the ulcer area to the bulb.

Conclusion: DP is an extremely rare condition and usually occurs as a complication of peptic ulcer. Since there is a positive correlation between DP and *Helicobacter pylori* (HP), diagnostic gastroscopy and detection of the presence of HP are very important in terms of treatment. PPI and, if available, HP eradication are generally recommended in medical treatment. Surgery may be required if symptoms do not improve despite medical treatment, or recurrent bleeding, obstruction, or perforation develops. Knowing the presence of DP beforehand in endoscopic procedures such as ERCP and EUS using a side-view camera is important in terms of reducing complications.

Keywords: *Double Pylorus, Gastroscopy, Helicobacter Pylori, Antrum, Ulcer.*

Çift Pilor: Bir Olgu Sunumu

Giriş: Double pylorus (DP), mide antrumu ile bulbus arasında ikili bir iletişimin varlığı ile karakterize nadir bir durumdur. DP ilk olarak 1969 yılında Smith ve Tuttle tarafından rapor edilmiştir. Kongenital bir anormalliğe veya akkiz olarak penetre ülser komplikasyonu sonucu gelişebilir.

Olgu Sunumu: Dispeptik yakınmaları nedeniyle başvuran 60 yaşındaki kadın hastanın öz geçmişinde diyabetes mellitus ve hipertansiyon öyküsü mevcuttu. Sedasyon altında yapılan üst gastrointestinal sistem gastroskopisinde antrumda ülser mevcuttu. İki aylık medikal tedavi sonrası yapılan kontrol gastroskopisinde antrumdaki ülserin düzeldiği ancak ülser alanından bulbusa açılan ikinci bir lümen geliştiği izlendi.

Sonuç: DP oldukça nadir görülen bir durum olup, genellikle petik ülser komplikasyonu olarak ortaya çıkmaktadır. DP ile HP arasında pozitif korelasyon olduğundan tanısal gastroskopi ve HP varlığının ortaya konulması tedavi açısından oldukça önemlidir. Medikal tedavide genellikle PPI ve varsa HP eradikasyonu önerilmektedir. Eğer medikal tedaviye rağmen semptomlar gerilemezse veya tekrarlayan kanama, obstrüksiyon veya perforasyon gelişirse ameliyat gerekebilir. ERCP ve EUS gibi yandaş görüşlü kamera kullanılan endoskopik işlemlerde önceden DP varlığının bilinmesi komplikasyonları azaltma açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: *Çift Pilor, Gastroskopi, Helicobakter Pylori, Antrum, Ülser.*

INTRODUCTION

Double pylorus (DP) is an uncommon condition characterized by the presence of bilateral (double) communication between the gastric antrum and the bulbous (Lei et al, 2016). DP was first reported in 1969 by Smith and Tuttle (Smith et al., 1969). This condition may arise (occur) as a result of a congenital abnormality or as an acquired complication of penetrating ulcer (Hu et al., 2001). DP is an extremely rare condition and is frequently seen 0.001-0.4% in upper gastrointestinal system endoscopies (Oktaricha et al., 2021). Although this etiology is obscure (unclear), it has been reported to be associated with *Helicobacter pylori* (HP) and the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs (Deshmukh et al, 2020). DP is more common in men and cases are reported more in Asian countries (Oktaricha et al., 2021). However, it is still unknown how DP arises but it is stated that many systemic diseases such as diabetes mellitus play a role (Oktaricha et al., 2021, Kane et al., 2015).

In this case report, a 60-year-old female patient whose DP arises after antral ulcer medical therapy was discussed.

CASE REPORT

Informed consent was taken from 60-year-old female patient who presented with dyspeptic complaints, had a history of diabetes mellitus and hypertension. There was no finding other than epigastric tenderness in her physical examination. The patient's blood laboratory parameters were within normal limits. The patient was scheduled for diagnostic gastroscopy. In the upper gastrointestinal system gastroscopy performed under sedation, an ulcer was found in the antrum. The diagnostic gastroscopy image of the patient is shown in Figure 1.



Figure 1. Diagnostic gastroscopy image of the patient.

As a result of biopsy taken from the periphery of the ulcer, chronic active gastritis and HP positivity were detected. Oral HP eradication treatment (Amoxicillin 2000 mg/day and Klaritromycin 1000 mg/day, 2 weeks) and pantoprazole treatment (40 mg/day, 2 months) were applied to the patient. In the control gastroscopy performed after two months of medical treatment, it was observed that the ulcer in the antrum healed, but a second lumen opened from the ulcer area to the bulb. The control gastroscopy image of the patient is shown in Figure 2.



Figure 2. The control gastroscopy image of the patient.

Pantoprazole treatment was continued for 6 months. In the gastroscopy performed 2 years later, DP appearance was observed. As a result of gastroscopic biopsy, chronic inactive gastritis was detected, HP was not detected.

CONCLUSION

DP is often localized in the minor curvature of the prepyloric region of the stomach. It often presents with symptoms of chronic upper abdominal pain, vomiting, dyspepsia or gastrointestinal bleeding (Fousekis et al., 2018). This patient had chronic dyspeptic complaints. In the diagnostic gastroscopy, prepyloric fistula was detected in the lesser curvature. DP may be associated with congenital anomalies such as achalasia, pancreatic divisum or heterotropic pancreas, or may occur as a complication of peptic ulcer or gastric cancer (Fousekis et al., 2018, Thapa et al., 2018). In this case report, the development of DP occurred after a complication of prepyloric ulcer.

The reason that makes DP clinically important is that it causes recurrent ulcers and bleeding in the badly epithelialized fistula tract (Thapa et al., 2018). The

patient in this case report developed DP after ulceration detected during diagnostic endoscopy. No signs of recurrent ulcer or bleeding were detected in the 2-year clinical and endoscopic controls of the patient after medical treatment. It is reported in the literature that there is a positive correlation between the development of DP and the presence of HP. For this reason, detection and treatment of HP positivity in diagnostic endoscopies gains clinical importance (Lei et al., 2016). In this patient, active antral ulcer before DP was detected in gastroscopy and HP positivity was detected because of biopsy. Also, it was determined that HP eradication was achieved in the control gastroscopy performed after medical treatment. It has been reported that DP is associated with diabetes mellitus, chronic obstructive pulmonary disease, rheumatic arthritis, cirrhosis, Bechet's disease, systemic lupus erythematosus and chronic renal failure (Fattahi et al., 2012, Hatemi et al., 2015). In addition, a case report of DP associated with adrenal adenoma was reported in the literature. It has been reported that this may develop due to corticosteroid hypersecretion (Yousuf et al., 1989). The patient in this case report had DM as an additional disease.

Double-contrast imaging and upper gastrointestinal endoscopy (GIS) are used in the diagnosis of DP (Lu et al., 2019). However, since there is a positive correlation between DP and HP and HP eradication is recommended for treatment. Upper GIS endoscopy should be considered the gold standard for diagnosis. Treatment is usually medical. If proton pump inhibitors and HP are present, eradication therapy is recommended (Lei et al., 2016). It is recommended to stop using nonsteroidal anti-inflammatory drugs and smoking along with medical treatment (Yong et al., 2018).

The patient in this case report was treated with Amoxicillin + clarithromycin for 2 weeks and eradication was observed in control gastroscopy. In the literature, it has been reported that only 9% of the cases are completely closed despite medical treatment. It has been reported that 64% of cases remain open and 27% of cases merge with the normal pylorus (Hu et al., 2001). If the symptoms do not regress despite medical treatment, or recurrent bleeding, obstruction or perforation develops, surgery may be required (Culafic et al., 2007). Partial gastrectomy, gastroenterostomy, pyloromyotomy, or pyloroplasty can be applied surgically. Recently, endoscopic treatment methods including pyloroplasty and pyloromyotomy have been reported (Hattori et al., 2020). In addition, it is important for endoscopists to know the presence of DP beforehand in endoscopic procedures using side-view cameras, such as ERCP and EUS procedures, in order to prevent complications (Sauer et al., 2012).

In conclusion: DP is an extremely rare condition and usually occurs as a complication of peptic ulcer. Since there is a positive correlation between DP and HP, diagnostic gastroscopy and detection of the presence of HP are very important in terms of treatment. PPI and, if available, HP eradication is generally

recommended in medical treatment. Surgery may be required if symptoms do not improve despite medical treatment, or recurrent bleeding, obstruction, or perforation develops. Knowing the presence of DP beforehand in endoscopic procedures such as ERCP and EUS using a side-view camera is important in terms of reducing complications.

AUTHOR CONTRIBUTION

Uğur KESICI: Endoscopic examination, article writing, literature review.

Salih GENÇ: Literature review

Nihat POLAT: Literature review

REFERENCES

- Lei, J, Zhou, L., Liu, Q., Xu, C. Acquired double pylorus: Clinical and endoscopic characteristics and four-year follow-up observations. *World J Gastroenterol.* 2016;22:2153---8.
- Smith, VM., Tuttle, KW. Gastroduodenal (pyloric) band. Endoscopic findings and first reported case. *Gastroenterology.* 1969;56(2):331–336. doi:10.1016/S0016-5085(69)80133-2.
- Hu, TH., Tsai, TL., Hsu, et al. Clinical characteristics of double pylorus. *Gastrointest Endosc.* 2001;54:464-70.
- Oktaricha, H., Miftahussurur, M. Double Pylorus in Upper Gastrointestinal Bleeding. *Case Rep Gastroenterol.* 2021 Mar 11;15(1):332-337. doi: 10.1159/000513804. PMID: 33790722; PMCID: PMC7989772.
- Deshmukh, F., Devani, K., Francisco, P., Merrell, N. Gastroduodenal Fistula: A Rare Finding With an Atypical Presentation. *Gastroenterology Res.* 2020 Jun;13(3):121-124. doi: 10.14740/gr1248. Epub 2020 Jun 18. PMID: 32655730; PMCID: PMC7331852.
- Kane, LA., Stanich, PP., Oza, VM. Double pylorus sign. *Indian J Gastroenterol.* 2015 Jan;34(1):92.
- Fousekis, F., Aggeli, P., Kotsaftis, P., Pappas-Gogos, G. Double Pylorus: Report of a Case With Endoscopic Follow-Up and Review of the Literature. *Gastroenterology Res.* 2018 Apr;11(2):154-156. doi: 10.14740/gr960w. Epub 2018 Apr 7. PMID: 29707084; PMCID: PMC5916641.

- Thapa, SS., Scott, J. Double pylorus. *BMJ Case Rep.* 2018 Sep 4;2018:bcr2018225850. doi: 10.1136/bcr-2018-225850. PMID: 30181403; PMCID: PMC6129069.
- Fattahi, MR., Homayoon, K., Hamidpour, L. Double pylorus in a cirrhotic patient: a case report and review of the literature. *Middle East J Dig Dis.* 2012;4(2):130-132.
- Hatemi, I., Hatemi, G., Erzin, YZ., Celik, AF. Double pylorus in a patient with Behcet's syndrome. *Clin Exp Rheumatol.* 2015;33(6 Suppl 94):S138-140.
- Yousuf, M., Kameya, S., Noda, A., Watanabe, T. A case of double pylorus accompanied by adrenal adenoma. *Am J Gastroenterol.* 1989;84(2):173-175.
- Lu, B., Yang, L. Gastric ectopic pyloric opening: an unusual case. *Surg Radiol Anat.* 2019 Nov;41(11):1395-1398. doi: 10.1007/s00276-019-02276-x. Epub 2019 Jul 1. PMID: 31264000; PMCID: PMC6841747.
- Yong, E., Yong, E., Wong, JSH., Ho, TWT. Acquired double pylorus. *Singapore Med J.* 2018 Jun;59(6):335-336. doi: 10.11622/smedj.2018073. PMID: 29974123; PMCID: PMC6024216.
- Culafic, DM., Matejic, OD., Dukic, VS., Vukcevic, MD., Kerkez, MD. Spontaneous gastrojejunal fistula is a complication of gastric ulcer. *World J Gastroenterol.* 2007;13(3):483-485.
- Hattori, A., Kawabata, H., Umeda, Y., Tsuboi, J., Yamada, R., Hamada, Y., Tanaka, K. Adult hypertrophic pyloric stenosis that improved by spontaneous double channel pylorus formation. *JGH Open.* 2020 Dec 2;5(2):317-319. doi: 10.1002/jgh3.12458. PMID: 33553675; PMCID: PMC7857292.
- Sauer, B., Staritz, M. [The double pylorus - a rare endoscopic finding]. *Dtsch Med Wochenschr.* 2012;137(8):368-370.

Medial Ayak Ağrısı Nedeni: Aksesuar Naviküler Kemik*

Nazlı KARAMAN

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fiziksel Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı
Sorumlu Yazar/ Corresponding Author: naz_cakl@hotmail.com
ORCID: 0000-0003-0355-2145

Yasemin ÖZKAN

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fiziksel Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı
ORCID: 0000-0003-3797-483X

Hilal TELLİ

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Fiziksel Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı
ORCID: 0000-0003-2344-2971

ÖZ

Aksesuar naviküler kemik genellikle asemptomatik seyreden, özellikle ayağın inversiyon travması sonucu semptomatik olabilen anatomik bir varyasyondur. Prevelansı %4-21 olarak bildirilmiştir. Ayak ağrısı nedeniyle polikliniğimize başvurmuş ve aksesuar naviküler kemik saptanan bir olguyu sunmayı amaçladık. Elli sekiz yaşında kadın hasta, sol ayak medial bölümünde ağrı ve şişlik yakınmasıyla polikliniğimize başvurdu. Hastanın şikâyetlerinin yaklaşık 1 yıldır devam ettiği ve ağrısının istirahatle düzeldiği yürümekle şiddetlendiği öğrenildi. Kas iskelet sistemi muayenesinde; sol ayak medial tarafında hafif ödem ve medial malleol inferioru ile naviküler bölge arasında palpasyonla hassasiyet mevcuttu. Olgumuzun bilgisayarlı tomografi incelemesinde aksesuar naviküler kemik

* Makale Geliş Tarihi: 06.05.2021 - Makale Kabul Tarihi: 07.07.2021

DOI: 10.17932/IAU.ASD.2015.007/asd_v07i3009

saptandı. Ayak medialinde ağrı şikâyeti ile başvuran olguların ayırıcı tanısında aksesuar naviküler kemik düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: *Ağrı, Rehabilitasyon, Aksesuar Naviküler Kemik.*

The cause of medial foot pain: Accessory navicular bone

ABSTRACT

The accessory navicular bone is an anatomic variation that is usually asymptomatic. It can be symptomatic, mainly due to inversion trauma of the foot. Its prevalence has been reported as 4-21%. We aimed to present a case who was admitted to our outpatient clinic with foot pain and found to have an accessory navicular bone. A 58-year-old female patient was referred to our outpatient clinic with pain and swelling in the left foot's medial part. The patient's complaints had continued for about one year, and her pain resolved with rest and aggravated by walking. In the musculoskeletal examination, there was mild edema on the medial side of the left foot and tenderness with palpation between the medial malleolus inferior and the navicular region. Accessory navicular bone was determined in the computed tomography examination of our case. Therefore, the accessory navicular bone should be considered in the differential diagnosis of cases admitted with pain in the medial side of the foot.

Key Words: *Pain, Rehabilitation, Accessory Navicular Bone.*

GİRİŞ

Aksesuar kemikler; ayak, ayak bileğinde görülen en yaygın konjenital anomalilerdir. Genel popülasyonda görülme sıklığı %18-36.3 olarak bildirilmiştir. Aksesuar naviküler kemik (ANK) en sık görülen aksesuar kemiktir (Lee, Kyung, Cho, Go, & Lee, 2020). ANK ayağın medialinde, naviküler kemik proksimalinde bulunabilir (Bayram, & Kara, 2021). Genellikle asemptomatiktir. Travma, posterior tibial tendinit, posterior tibial tendonun kopması, medial ark bozuklukları ve naviküler kemik ile aksesuar kemik arasındaki eklemin inflamasyonu sonucu ağrılı sendromlara neden olabilir (Chuang, Tsai, Chen & Hsu, 2012). Anatomik olarak üç tipi mevcuttur ve en sık görülen tip II'dir (Bayram, & Kara, 2021).

Bu yazıda medial ayak ağrısı ile başvuran ANK saptanan bir olgu sunulmuştur. ANK'in medial ayak ağrısıyla başvuran hastaların ayırıcı tanısında mutlaka göz önünde bulundurulması gerektiği vurgulanmıştır.

OLGU

Elli sekiz yaşında kadın hasta, sol ayak medial bölümünde ağrı ve şişlik yakınmasıyla polikliniğimize 08.08.2017 tarihinde başvurdu. Hastanın şikâyetlerinin yaklaşık 1 yıldır devam ettiği ve ağrısının istirahatle düzeldiği yürümekle şiddetlendiği öğrenildi. Hastada travma öyküsü yoktu. Hasta bu şikâyetlerle öncesinde Ortopedi polikliniğine başvurmuş ve ayak kemiklerinde kırık olduğu düşünülerek öncelikle ayak ön-arka direkt grafi çekilmiş (Şekil 1) ancak fraktür ekarte edilemediği için ileri tetkik olarak bilgisayarlı tomografi (BT) istenmiş, görüntülemesinde kırık saptanmayan hasta kliniğimize yönlendirilmiştir. Hastanın özgeçmişinde önemli bir özelliği yoktu. Fizik muayenesinde; her iki ayak mukayeseli olarak değerlendirildi. Ciltte ısı artışı ve renk değişikliği gözlenmedi. Kas iskelet sistemi muayenesinde; sol ayak medial tarafında hafif ödem ve medial malleol inferiorunda palpasyonla hassasiyet mevcuttu. Ayak-ayak bileği pasif ve aktif eklem hareket açıklıkları tamdı. Sol ayak inversiyonunda hareket sonunda ağrı tarif ediyordu. Hastanın visüel analog skala (VAS) aktivite skoru 7,5 cm olarak ölçüldü. Laboratuvar tetkikleri normal olarak bulundu. Sol ayak BT incelemesinde naviküler kemik posteromedial komşuluğunda ANK ve talus posteriorunda os trigonum olduğu görüldü (Şekil 2 ve 3).



Şekil 1. Hastanın sol ayak direkt grafisi: Fraktür ekarte edilemiyor. Bu nedenle ileri görüntüleme tetkiki istenmiş.



Şekil 2. Hastanın sol ayak BT'si: Beyaz ok sagittal kesitte naviküler kemik medial ucuna komşu aksesuar naviküler kemik gösterilmiştir.



Şekil 3. Hastamızın sol ayak BT'si: Beyaz ok koronal kesitte talus posteriorunda os trigonum gösterilmiştir.

Olguya non-steroid antinflamatuar ilaç (NSAİİ), ayağın iç yanına 30 dakika süresince transkutanöz elektriksel sinir stimülasyonu (TENS), kesikli ultrason, soğuk paket, kontrast banyo ve ayak-ayak bileği güçlendirme ve eklem hareket açıklığı egzersizlerinden oluşan tedavi programına alındı. Tedavi bitiminde VAS aktivite skorunda 2,3 cm'ye gerileme olduğu saptandı ve olgu takibe alındı. Bu olgu sunumu yazısında beyan edilen hastanın sözlü ve yazılı onamı alınmıştır.

TARTIŞMA

ANK, ayakta bulunan ve vücutta en sık görülen aksesuar kemiklerden birisidir (Bayram, & Kara, 2021). Literatürde os naviculare sekundarium, os tibiale externum, prehalluks, aksesuar skafoid olarak da isimlendirilmiştir (Keles-Celik et al., 2017). ANK prevalansı %4-21 olarak bildirilmiştir (Lee, Kyung, Cho, Go, & Lee, 2020; Chuang, Tsai, Chen, & Hsu, 2012). Geist sınıflandırılmasına göre şekil, boyut ve bulunduğu anatomik bölge temel alınarak 3 tipe ayrılmıştır:

Tip I ANK, posterior tibial tendon içinde bulunan 2-3 mm'lik bir sesamoid kemiktir. Tüm olguların %30'unu oluşturur (Bayram, & Kara, 2021).

Tip II ANK, kalp veya üçgen şeklinde 9x12 mm boyutlarında bir kemiktir. Kemiğin tabanı naviküler kemiğin posteromedialinden 1-2 mm uzaklıkta yer alır. En sık görülen tiptir ve olguların %60'ını oluşturur. Bu tip genellikle naviküler tuberosita kırığı ile karışabilir (Bayram, & Kara, 2021; Chuang, Tsai, Chen, & Hsu, 2012). Tip III ANK, naviküler kemiğe direkt bağlanmıştır ve pes planus deformitesi ile ilişkilidir. Olguların %10'unu oluşturur (Bayram, & Kara, 2021). Bu olguda da BT görüntülemesinde naviküler kemiğin medial ucuna komşu tip II ANK saptanmıştır.

ANK genellikle asemptomatiktir. Travmatik olaylar veya artritik değişiklikler nedeniyle semptomatik hale gelebilir. Semptomlar egzersiz ve yürüyüş sırasında şiddetlenir (Keles-Celik et al., 2017). Genç atletlerin sportif performansını olumsuz etkiler. Semptomlar sporcu olmayan gruba göre konservatif tedaviye daha dirençliydi. Bu nedenle, özellikle sporcular için semptomatik ANK vakalarında erken cerrahi tedavi düşünülebilir (Jegal et al., 2016). Bu olguda travma öyküsü yoktu ancak klinik tablonun yanlış ayakkabı kullanımına ve tekrarlayan mikrotravmalara sekonder olduğu düşünüldü. Ayak iç tarafında hareketle artan istirahatle azalan ağrı şikâyeti vardı ve fizik muayenesinde ayak medialinde hafif ödem ve bası ile hassasiyet saptandı. Ayırıcı tanıda ayak ağrısına neden olan naviküler kemikteki stres fraktürleri, izole posterior tibial tendon ve fleksör hallusis longus tensinoviti, tarsal tünel sendromu, osteoartrit, plantar fasiit, Köhler hastalığı, periferik vasküler hastalıklar ve pes planovalgus ekarte edildi.

Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ve BT gibi tetkikler aksesuar kemiklerin tanımlanmasını ve fraktürlerden ayırt edilmesini sağlamıştır (Keles-Celik et al., 2017). Kara ve ark. (Kara, & Bayram, 2021) tarafından yapılan bir çalışmada unilateral ANK olan hastalarda her iki ayağın radyolojik parametreleri karşılaştırılmış ve ANK varlığının ayağın radyolojik parametrelerini etkilemediği gösterilmiştir.

Bu olguda ANK ve os trigonum birlikte görüldü. Os trigonum, talusun posterolateralinde yer alan nadiren iki taraflı olabilen aksesuar bir kemiktir. Genellikle asemptomatiktir ancak kronik ayak bileği ağrısına da neden olabilir. Prevalansı %1-25 arasında değişmektedir (Keles-Celik et al., 2017). Çoşkun ve ark. (Coskun, Arican, Utuk, Ozcanli, & Sindel, 2009) yaptıkları bir çalışmada iki farklı ayak aksesuar kemiğinin bir arada bulunma olasılığının %6, Kır ve ark. (Kır, Kandemir, Olgaç, Yıldırım, & Şen, 2011) ise %10,6 olduğunu belirtmişlerdir. Anamnez, fizik muayene ve görüntüleme bulgularına göre olgumuzun medial ayak ağrısının nedeninin ANK olduğu sonucuna varılmıştır.

Semptomatik ANK' in tedavisi öncelikle konservatiftir. Konservatif tedaviden fayda görmeyen hastalarda cerrahi tedavi uygulanabilir (Kopp, & Marcus, 2004). Bu olguda da ayağın medial bölgesine TENS, soğuk paket, kesikli ultrason, kontrast banyo ve ayak-ayak bileği güçlendirme ve eklem hareket açıklığı egzersizlerinden oluşan tedavi programı uygulandı. Tedavi sonunda hastanın ağrısında belirgin azalma saptandı.

Ayak ağrısının ayırıcı tanısında aksesuar kemikler akılda tutulmalıdır. ANK ayakta sık görülen bir aksesuar kemiktir ve medial ayak ağrısı ile başvuran hastalarda ayırıcı tanıda düşünülmalıdır.

YAZAR KATKISI

Fikir Kavram: Nazlı KARAMAN

Tasarım: Nazlı KARAMAN, Yasemin ÖZKAN, Hilal TELLİ

Danışmanlık: Nazlı KARAMAN, Yasemin ÖZKAN, Hilal TELLİ

Veri Toplama: Nazlı KARAMAN

Analiz Yorumlama: Nazlı KARAMAN, Yasemin ÖZKAN, Hilal TELLİ

Kaynak Tarama: Nazlı KARAMAN, Yasemin ÖZKAN, Hilal TELLİ

KAYNAKLAR

Bayram, S. & Kara, M. (2021). Relationship Between the of Type of Accessory Navicular Bone and Radiological Parameters of the Foot. *Journal of the American Podiatric Medical Association*, 21, 20-231.

Chuang, Y. W., Tsai, W. S., Chen, K. H. & Hsu, H. C. (2012). Clinical use of high-resolution ultrasonography for the diagnosis of type II accessory navicular bone. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 91(2), 177-181.

Coskun, N. K., Arican, R. Y., Utuk, A., Ozcanli, H. & Sindel, T. (2009). The incidence of accessory navicular bone types in Turkish subjects. *Surgical and Radiologic Anatomy*, 31(9), 675-679.

Jegal, H., Park, Y. U., Kim, J. S., Choo, H. S., Seo, Y. U. & Lee, K. T. (2016). Accessory Navicular Syndrome in Athlete vs General Population. *Foot Ankle International*, 37(8), 862-7.

Kara, M. & Bayram, S. (2021). Effect of Unilateral Accessory Navicular Bone on Radiologic Parameters of Foot. *Foot Ankle International*, 42(4), 469-475.

Keles-Celik, N., Kose, O., Sekerci, R., Aytac, G., Turan, A. & Güler, F. (2017). Accessory Ossicles of the Foot and Ankle: Disorders and a Review of the Literature. *Cureus*, 9(11), e1881.

Kır, H., Kandemir, S., Olgaç, M., Yıldırım, O. & Şen, G. (2011). Ayaktaki aksesuar kemiklerin görülme sıklığı ve dağılımı. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*, 45(2), 44-47.

Kopp, F.J. & Marcus, R.E. (2004). Clinical outcome of surgical treatment of the symptomatic accessory navicular. *Foot Ankle International*, 25(1), 27-30.

Lee, J. H., Kyung, M. G., Cho, Y. J., Go, T. W. & Lee, D. Y. (2020). Prevalence of Accessory Bones and Tarsal Coalitions Based on Radiographic Findings in a Healthy, Asymptomatic Population. *Clinics in Orthopedic Surgery*, 12, 245-251.

YAZARLAR İÇİN BİLGİ

1. İAÜ Aydın Sağlık Dergisi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu ortak yayın organıdır.
2. Dergide, klinik ve deneysel araştırmalar, derlemeler, olgu sunumları ve editöre mektuplar yayınlanır.
3. Dergide yayınlanmak üzere gönderilen yazıların başka yerde yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere gönderilmemiş olması ve bu durumun tüm yazarların imzaları ile “TELİF HAKKI DEVİR FORMU” belgesinde belirtilmesi gerekir. Daha önce kongrelerde tebliğ edilmiş çalışmalar bu durum belirtilmek koşuluyla kabul edilir. Yayınlanmak üzere gönderdikleri yazıları gecikme veya başka bir nedenle dergiden çekmek isteyenlerin bir yazı ile başvurmaları gerekir. Dergide yayınlanan yazılar için telif hakkı ödenmez. Yazıların sorumluluğu yazarlara aittir. Yazının dergide yayınlanması kabul edilse de yazı materyali yazarlara iade edilmez.
4. Yazılar Türkçe ve İngilizce yayınlanır.
5. Tübitak Ulakbim kriterleri gereği Etik Kurul kararı gerektiren klinik ve deneysel hayvan çalışmaları için ayrı ayrı etik kurul onayı alınmiş olmalı ve belgelendirilmelidir. Ulusal ve uluslararası geçerli etik kurallara uyulmalıdır.
6. İAÜ Aydın Sağlık Dergisi hakemli bir yayındır. Gönderilen yazıların dergide yayınlanabilmesi için Bilimsel Danışma Kurulu'nun ve Yayın Kurulu'nun onayından geçmesi ve kabul edilmesi gerekir.
7. Yayın Kurulu, yayın koşullarına uymayan yazıları; düzeltmek, kısaltmak, biçimce düzenlemek veya düzeltmek üzere yazarına geri vermek ya da yayınlamamak yetkisine sahiptir.
8. ASD'ye gönderilen bilimsel yazılarda, Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği ile ilişkili yönergeler, ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors) önerileri ve COPE (Committee on Publication Ethics)'un Editör ve Yazarlar için Uluslararası Standartları dikkate alınmalıdır. İntihal, verilerde sahtecilik ya da yanıltmacılık, yayın tekrarı, bölerek yayınlama ve araştırmaya katkısı olmayan kişilerin yazarlar

arasında yer alması etik kurallar dahilinde kabul edilemez uygulamalardır. Bu ve benzeri uygulamalarla ilişkili herhangi etik bir usulsüzlük durumunda gerekli yasal işlemler yapılacaktır.

a) İntihal: Başkalarının özgün fikirlerini, metotlarını, verilerini veya eserlerini bilimsel kurallara uygun biçimde atıf yapmadan kısmen veya tamamen kendi eseri gibi göstermek, intihal kapsamında ele alınmaktadır. İntihalden kaçınmak için yazarlar bilimsel kurallara uygun bir şekilde atıf yapmalı ve araştırmaları içerisinde yer alan tüm bilimsel yazılara ait kaynak gösterimine dikkat etmelidirler.

b) Veride Sahtecilik: Bilimsel araştırmalarda gerçekte var olmayan ya da değişikliğe uğratılmış verileri kullanmak, veride sahtecilik kapsamında ele alınmaktadır. Yazarlar verilerini etik kurallar dahilinde toplayarak, süreç içerisinde geçerlik ve güvenilirliği etkileyecek bir değişikliğe maruz bırakmadan analiz etmelidirler.

9. Bütün makaleler intihal araştırma programı ile kontrol edilecektir. (iThenticate)

Yazılarda, konu bölümleri ve içerikleri aşağıda belirtildiği gibi olmalıdır:

Öz: Türkçe ve İngilizce özet 300 kelimeyi geçmemeli, İngilizce başlık ve özet, Türkçe başlık ve özetle eşdeğer olmalıdır. Özet, çalışma ve araştırmanın amacını ve kullanılan yöntemleri kısaca belirtmeli, ana bulgular varılan sonucu destekleyecek ölçüde ayrıntılarla belirtilmelidir. İlk cümlesi araştırmanın amacını, son cümlesi çalışmanın sonucunu kapsayacak biçimde olmalıdır. Çalışma veya gözlemlerin yeni ve önemli olan yönleri vurgulanmalıdır. Özette kaynak kullanılmamalıdır.

Anahtar kelimeler: Türkçe ve İngilizce özetin altında “Index Medicus Medical Subject Headings (MeSH)”e uygun olarak en fazla beş adet olmalıdır. Yeni girmiş terimlere uygun “Index Medicus” tıbbi konu başlıklarına ait terimler yoksa, var olan terimler kullanılabilir. Anahtar Kelimeler Türkiye Bilim Terimlerinden seçilmelidir.(www.bilimterimleri.com) Başlık ve anahtar kelimelerde kısaltma kullanılmamalıdır.

Giriş: Amaç özetlenmeli, çalışmanın verileri veya varılan sonuçlar

açıklanmalıdır.

Gereç ve Yöntem: Etik kurul onayı belirtilmelidir. Yerleşmiş yöntemler için kaynak gösterilmeli, yeni yöntemler için kısa açıklama verilmelidir. İlaç isimlerinin baş harfleri küçük harf olmalı ve ilaçların farmakolojik isimleri kullanılmalıdır. Sık kullanılan kısaltmalar aşağıdaki şekilde kullanılmalıdır:

im, iv, po ve sc

Birimler Uluslararası Sisteme (SI) göre kullanılmalı, birimler yazılırken (.) veya (/) kullanılmalıdır.

Örnek: mg kg-1, µg kg-1, mL, mL kg-1, mL kg-1 sa-1, mL kg-1 dk-1, L dk-1 m-1, mmHg vb.

Gereç ve Yöntem bölümünün son paragrafında, kullanılan istatistiki analizlerin neler olduğu ve aritmetik ortalama veya orandan sonra (\pm) işareti ile verilen değerlerin ne olduğu belirtilmelidir.

Bulgular: Çalışmanın bulgularını içermelidir. Grafik, tablo, resim ve şekiller yazıda geçiş sırasına göre numaralandırılmalıdır.

Grafik ve Tablolar: Başlık, açıklama ve dipnotları “Grafikler” veya “Tablolar” başlığı altında ayrı bir sayfaya yazılmalı ve sayfaları numaralandırılmamalıdır. Grafiklerin çevresinde çerçeve, zemininde çizgiler olmamalı, zemin beyaz olmalıdır.

Şekil ve Resimler: Şekiller profesyonel olarak çizilmeli, fotoğraflanmalıdır. Dijital kamera ile çekilmiş fotoğraflar en az 300 dpi çözünürlükte, 1280-960 piksel boyutunda çekilmiş, jpg veya tiff formatlarında kaydedilmiş olmalıdır. Zorunlu olmadıkça resim üzerinde yazı bulunmamalıdır. Her resim ve şekil ayrı bir belge olarak hazırlanmalı, göndermek formuna uygun olarak yazının içerisine yerleştirilmemeli, eklerinde ek dosya olarak gönderilmelidir. Resimlerin renkli olması istendiğinde yazardan ayrıca ücret talep edilir. Fotoğrafta insanlar yer alacaksa ya tanınmamaları sağlanmalı, ya da yayınlamaya yönelik yazılı izinleri alınmalıdır. Grafik, tablo, resim ve şekiller yazıda geçiş sırasına göre numaralandırılmalıdır. Fotoğraf ve resimler ana word dökümanının içine koyulmamalı, ayrı bir dosya olarak (.jpg veya .tiff formatında) sisteme yüklenmelidir.

Tartışma: Aynı alanda yapılmış başka çalışmalarla karşılaştırma ve yorum yapılmalıdır. Çalışmanın sonucu tartışmanın son paragrafında belirtilmelidir. Sadece, yazının konusundaki, etyolojik faktörlerdeki özel vurgular ile bulunan kaynakların ışığında patogeneze ve etki mekanizmasına bağlı kayda değer bilgiler değerlendirilmelidir. Diğer bilgilerin tablo, figür, şekil ve algoritmalarla sunulması tercih edilmelidir. Metin önemsiz bilgilerle doldurulmamalıdır.

Sonuç: Sonuç bölümünde, önemli bulgular az ve öz olarak belirtilmeli, yazarın öne sürdükleri, geleceğe dair çıkarımlar dahil edilmelidir. Teşekkür (isteğe bağlı): Yazı hazırlanırken içeriğe, düzene, bilgilerin istatistiksel analizine önemli katkıları olanlar belirtilebilir.

Açıklama: Yazarın herhangi bir firma ya da enstitüyle ilişkisi veya fikir ayrılığı varsa ve çalışma hazırlanırken bağış, fon ya da farklı finansal destekler bulunuyorsa belirtilmelidir.

Kaynaklar: Referanslar APA referans sistemine göre düzenlenmelidir.

Kaynak, metin içinde yazar ve yılı parantez içinde gösterilecektir. (AOA Referans Sistemi 6.0)

Dergilerin kısaltılmış isimleri index Medicus'a ve Science Citation Index'e uygun olmalıdır. Altı veya daha çok yazar varsa ilk üç isim yazıldıktan sonra "et al veya ark" yazılmalıdır.

Kaynak sayısı en fazla; derlemelerde 80, orijinal makalelerde 40, olgu sunumlarında 15, editöre mektup'ta 5 olmalıdır.

Kaynaklar yazının alındığı dilde ve aşağıdaki gibi düzenlenmelidir.

Kaynaklarda sayfa numaraları kısaltılmadan tam olarak yazılmalıdır.

Örnekler:

Makale: Fuii Y, Saitoh Y, Tanaka H, Toyooka H, Prophylactic antiemetic therapy with granisetron in women undergoing thyroidectomy(1998). Br J Anaesth 81: 526-528.

Solca M.(2002) Acute pain management: unmet needs new advances in pain management. Eur J Anaesthesiol 19 (Suppl 25): 3-10.

Kahveci FŞ, Kaya FN, Kelebek N ve ark. Perkutan trakeostomi sırasında farklı havayolu tekniklerinin kullanımı. Türk Anest Rean Cem Mecmuası 2002.

Kitap: Mulroy M.F. Regional Anesthesia, An Illustrated Procedural Guide. 2nd edition. Boston: Little Brown and Company; 1996, 97-122.

Kitap bölümü: Jane JA, Persing JA. Neurosurgical treatment of craniosynostosis. In: Cohen MM, Kim D (eds). Craniosynostosis: Diagnosis and management. 2nd edition. New York: Raven Press; 1986, 249- 295.

Tez: Gurbet A. Off-pump koroner arter cerrahisi sonrası morfin, fentanil ve remifentanil'in hasta kontrollü analjezi (HKA) yöntemi ile karşılaştırılması (Uzmanlık Tezi). Bursa, Uludağ Üniversitesi, 2002.

Elektronik Ortam Kaynağı: United Kingdom Department of Health. (2001) Comprehensive Critical Care Review of adult critical care services The web site:<http://www.doh.gov.uk/comprcritcare/index.html>

Yazar olarak bir kuruluş: The Intensive Care Society of Australia and New Zealand. Mechanical ventilation strategy in ARDS: guidelines. Int Care J Aust 1996; 164: 282-284.

Dergi Yazışma Adresi:

Prof. Dr. H. Aysel Altan

İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu

İnönü caddesi, No 38 Sefaköy/Küçükçekmece İstanbul

Tel: 444 1 428/56201

E-mail: ayselaltan@aydin.edu.tr

INFORMATION FOR THE AUTHORS

1. IAU Aydin Journal of Health is a publication of Faculty of Sciences of Health and Vocational School of Health Services in Istanbul Aydin University.
2. The Journal publishes scientific researches, reviews, editorials, letters to the editors, and interesting case reports in all fields of clinical specialities.
3. The articles submitted to the Journal should not be published elsewhere or sent for future publication, and this issue must be confirmed in “TRANSFER OF COPYRIGHT AGREEMENT FORM” by the signatures of all contributing authors. Articles submitted previously in medical meetings of any sort will be accepted in case of previous notification. Authors who wish to withdraw their papers because of delayed publication or for other reasons, should apply to the Journal with a written request form. Any royalty is not paid for the articles published in the Journal. The authors must assume all the responsibility of their manuscripts. The contents of the articles will not be returned to the authors even in case of acceptance for publication.
4. In compliance with the criteria of Tübitak Ulakbim, ethical approval must be obtained and documented separately for clinic and experimental animal studies requiring Ethic Committee decision. Studies must be complied with the current national and international ethical rules.
5. The Journal publishes articles written in Turkish or English.
6. Aydin Journal of Health is a peer-reviewed open access periodical. The articles submitted to the Journal are subject to the approval, and acceptance of the Scientific Advisory Committee, and Editorial Board in order to be published in the journal. Submitted material is sent to two referees.
7. The Editorial Board has the right to reject or return the articles not complying with the conditions of publications to its author(s) for the editing, and shortening of its contents or improvement or arrangement of its format.
8. In scientific papers sent to IAUD, the guidelines related to the Scientific

Research and Publication Ethics of Higher Education Institutions, the recommendations of the International Committee of Medical Journal

Editors and the International Standards for the Authors and Authors of the Committee should be taken into attention. Plagiarism, forgery in the data, misleading, repetition of publications, divisional publication and individuals who do not contribute to the research are among the authors are unacceptable practices within the ethical rules. Legal actions will be taken in case of any ethical irregularity related to this and similar practices.

9. All the papers submitted have to pass through an initial screening and will be checked through the Advanced Plagiarism Detection Software (CrossCheck by iThenticate)

The sections, and contents of the articles should comply with the following instructions:

Abstract (Summary): Summaries (abstracts) in Turkish, and English must not exceed 300 words, bi-directional translation of the titles, and contents should be accurate, and verbatim.

The abstract should briefly indicate the objective of the study or research, and methods used. Besides, main findings should be detailed so as to support the conclusion. The first sentence of the abstract should encompass the aim, and the last sentence should comprise the conclusion arrived. The innovative, and important aspects of the study or observation should be emphasized. The abstract should not contain any references.

Keywords: Following both Turkish, and English abstracts, at most five key words should be written in accordance with the English medical terminology used in “ Index Medicus Medical Subject Headings (MeSH)”. and also their Turkish equivalents. New terminologies not included in MeSH can be used as keywords.

Introduction: The objective of the study should be summarized, study data, and conclusions arrived should be explained.

Materials and Method: The approval of the Ethics Committee should be indicated. References of established methods should be indicated, and

brief accounts of new methods should be provided. Initial letters of generic drug names should be written in lower case, and their pharmacologic nomenclatures should be used. Frequently used abbreviations should be indicated as follows, ie: im, iv, po ve sc

The units should be expressed according to International System of Units (SI), and (.) or (/) should be used as required.

Examples: mg kg⁻¹, µg kg⁻¹, mL, mL kg⁻¹, mL kg⁻¹ sa⁻¹, mL kg⁻¹ dk⁻¹, L dk⁻¹ m⁻¹, mmHg etc.

In the last paragraph of Material and Method, statistical methods used, and values indicated with a symbol (±) after arithmetic means or ratios should be specified.

Sonuçlar (Results): This section should contain findings of the study. Graphics, table(s), illustrations, and figures should be enumerated based on their order of appearances in the text.

Graphics, and Tables: Titles, legends, explanations, and footnotes should be written on separate pages without any page number. Graphics drawn on white paper without any lines in the background should not be enclosed in a frame.

Figures, and Illustrations: Figures should be professionally drawn, and photographed. Photos taken with a digital camera must have a resolution of at least 300 dpi with a 1280-960 pixel in size and they should be recorded in jpg or tiff format. Apart from any requisite, any note should not be written on illustrations. Every illustration, and figure should be prepared as separate documents, they should not be sent as enclosed with the manuscript, but delivered as a separate file. If color print of the figures, and illustrations is required, then extra charge should be paid. Photos of individuals should be masked, or their written permission for their reproduction should be obtained. Photos, and illustrations should not be enclosed with the main word document, they should be logged in the system as a separate file recorded in jpg or tiff format.

Discussion: The study should be compared with other studies conducted in the same field, and comments on the relevant subject should be made.

The outcome of the study should be indicated in the last paragraph. Only significant data relevant to the subject should be evaluated in the light of the literature findings with special emphasize on etiologic factors, pathogenesis, and mechanisms of actions. Other data should be preferable presented as tables, figures, diagrams or algorithms. The text should not be crowded with insignificant data.

Conclusion: A concluding concise remark emphasizing the crucial findings, author(s)' postulates, and future implications should be included in the conclusion section.

Acknowledgements (optional): Important contributors to editing, design, statistical analysis of data can be mentioned.

Disclosure/Conflict of Interest: Any affiliation of the authors to any firm or insidanstitution, and also donations, funds, and any other financial support concerning the study in question should be mentioned.

References:

References should be given by author name and the year in parentheses in the manuscript. (APA Referance System 6.0)

Abbreviated titles of the journals should be in compliance with those available in Index Medicus and Science Citation Index. If six or more than six authors named as contributors to the manuscript, then after listing the first three, the abbreviations, et al. or ve ark., should be added for English and Turkish references, respectively.

The number of articles should be at most 80 for review articles, 40 for original articles, 15 for case reports, and 5 for letter to the editor..

The references should be cited in their original language, and they should be arranged as follows;

Page numbers in references should be written in full.

Examples:

Article: Fuii Y, Saitoh Y, Tanaka H, Toyooka H,(1998) Prophylactic antiemetic therapy with granisetron in women undergoing thyroidectomy. Br J Anaesth 81: 526-528.

Solca M. Acute pain management: unmet needs new advances in pain management. Eur J Anaesthesiol 2002; 19 (Suppl 25): 3-10.

2. Kahveci FŞ, Kaya FN, Kelebek N ve ark. Perkutan trakeostomi sırasında farklı havayolu tekniklerinin kullanımı. Türk Anest Rean Cem Mecmuası 2002.

Book: Mulroy M.F. Regional Anesthesia, An Illustrated Procedural Guide. 2nd edition. Boston: Little Brown and Company; 1996, 97-122.

Section/Chapter of the book: Jane JA, Persing JA. Neurosurgical treatment of craniosynostosis. In: Cohen MM, Kim D (eds). Craniosynostosis: Diagnosis and management. 2nd edition. New York: Raven Press; 1986, 249-295.

Thesis: Gurbet A. Off-pump koroner arter cerrahisi sonrası morfin, fentanil ve remifentanil'in hasta kontrollü analjezi (HKA) yöntemi ile karşılaştırılması (Uzmanlık Tezi). Bursa, Uludağ Üniversitesi, 2002.

Electronic media: United Kingdom Department of Health. (2001) Comprehensive Critical Care Review of adult critical care services The web site: <http://www.doh.gov.uk/comprcritcare/index.html>

An organization: The Intensive Care Society of Australia and New Zealand. Mechanical ventilation strategy in ARDS: guidelines. Int Care J Aust 1996; 164: 282-284.

Address of Correspondence:

Prof. Dr. H. Aysel Altan

Istanbul Aydin University, Vocational School of Health Services

İnönü caddesi, No 38 Sefaköy/Küçükçekmece İstanbul

Tel: 0212-444 1 428/56201

E-mail: ayselaltan@aydin.edu.tr