



Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2024;17(1)

Editörden	i
Araştırma Makalesi	
1 Çocuklarda zoonotik hastalıkların retrospektif değerlendirilmesi Fatma Kılınç Nisa Nur Tapaç Ümmühan Çay Özlem Özgür Gündeslioğlu Derya Alabaz	1-8
2 Multiple Skleroz hastalarının tedaviye uyumunun belirlenmesi Ahsen Taştan Gürkan Afıtap Özdelikara	9-19
3 Tıp 1 diyabetli ergenlerin arkadaş ve akranları ile ilişkileri: Nitel bir çalışma Süreyya Sarvan Leyla Muslu*	20-32
4 Ameliyathanelerde Yapısal Kalite İndikatörleri Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması Özlem Soyer Er* Yasemin Altınbaş	33-44
5 Akut inmeli hastalarda disfaji yönetiminde hemşirelere yönelik geliştirilen klinik rehber kullanımının aspirasyonun önlenmesi, beslenme ve memnuniyet durumu üzerine etkisi Emine Özer Küçük Sevgisun Kapucu*	45-56
6 Glargin U300'ün etkinliğinin geriye yönelik olarak değerlendirilmesi: Tek merkez deneyimi Deniz Gezer* Sencer Yurtsever	57-65
7 Okul öncesi çocukların beslenme davranışlarına ebeveynlerin ve aile büyüklerinin etkisi Gül Kızıltan Emel Aydan Oral*	66-74
8 Non-ST elevasyonlu miyokard infarktüsü hastalarında potansiyel bir biyobelirteç olan salusin beta düzeyinin rolü Ali Orçun Sürmeli* İsmail Türkay Özcan Özcan Örsçelik Buğra Özkan Mehmet Burak Çimen Müslüm Faruk Baskan Didem Derici Yıldırım	75-83
9 Kadınların gebelik, doğum ve doğum sonu süreçlerine ilişkin bazı özelliklerinin ve beden mahremiyet algılarının kuşaklararası incelenmesi Rukiye Demir*	84-96
10 Yaşlı kadınlarda öz-şefkat ve beden imajının psikolojik iyi oluş üzerindeki yordayıcı rolü Pelın Calpbınıcı* Gazi Kısa Ayşe Sevim Akbay Kısa	97-108
11 Yetişkin bireylerin besin etiketi okumaya yönelik tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi Tuba Yalçın* Yonca Sevim	109-118
12 Birinci trimester tarama testindeki biyokimyasal belirteçlerin gestasyonel diabetes mellitusu öngörmesi mümkün mü? Yusuf Dal* Sebnem Karagun Fatih Akkuş Hakan Aytan Ayhan Coskun	119-129
13 Kanserli çocukların ebeveynlerinin psikolojik dayanıklılığı ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Pilot Çalışma Eda Açıkgöz Atay* Özlem Işıl	130-138
14 Üçüncü basamak bir hastanede servikal serkraj operasyonlarının prognozu Şevki Gökşun Gökulu* Cüneyt Eftal Taner	139-149

Olgu sunumu

15 Siroz olan hastanın Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline göre 150-166
hemşirelik bakımı: Olgu sunumu
Müge Çakır* Özgül Erol

Başeditör



Prof. Dr. Özlem İZCİ AY

MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ BİYOLOJİ VE GENETİK ANABİLİM DALI

0000-0002-4847-6943

İletişim



Prof. Dr. Özlem İZCİ AY

MERSİN ÜNİVERSİTESİ

0000-0002-4847-6943

Editör Yardımcısı



Doç. Dr. Özlem TEZOL

MERSİN ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ



Doç. Dr. Mahmut ÜLGER

MERSİN ÜNİVERSİTESİ, ECZACILIK FAKÜLTESİ

0000-0001-6649-4195



Doç. Dr. Sümbüle KÖKSOY VAYISOĞLU

MERSİN ÜNİVERSİTESİ

0000-0002-3302-037X

Bölüm Editörleri



Prof. Dr. Esen AKBAY
MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
T 0000-0003-3919-5061



Dr. Öğr. Üyesi Zuhâl MERT ALTINTAŞ
MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
T 0000-0001-7984-3788



Doç. Dr. Mustafa Ertan AY
MERSİN UNIVERSITY
T 0000-0002-6152-7450



Prof. Dr. Lokman AYAZ
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ ECZACILIK FAKÜLTESİ
BİYOKİMYA AD
T 0000-0002-2876-066X



Yrd. Doç. Dr. Beril AYDIN
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ



Dr. Öğr. Üyesi Burcu BEYAZGÜL
HARRAN UNIVERSITY



Prof. Dr. Gülşah KANER
İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ
T 0000-0001-5882-0049



Doç. Dr. Ayşe ÖZCAN KÜÇÜK
MERSİN ÜNİVERSİTESİ, DIŞ HEKİMLİK FAKÜLTESİ
T 0000-0002-8289-8066



Dr. Öğr. Üyesi Orhan GÜVENER
MERSİN ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, DAHLİ TIP
BİLİMLERİ BÖLÜMÜ



Prof. Selver ÖZŞENER ÖZEKİNCİ
DICLE ÜNİVERSİTESİ



Doç. Dr. Emine KAPLAN SERİN
MERSİN ÜNİVERSİTESİ HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ



Doç. Dr. Sabahattin TEKİNGÜNDÜZ
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
T 0000-0002-2028-9029



Prof. Dr. Gülhan TEMEL
MERSİN ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ



Doç. Dr. Özlem TEZOL
MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ



Doç. Dr. Mahmut ÜLGER
MERSİN ÜNİVERSİTESİ, ECZACILIK FAKÜLTESİ, TEMEL
ECZACILIK BİLİMLERİ BÖLÜMÜ, FARMASÖTİK
MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI



Prof. Dr. Seda TEZCAN ÜLGER
MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, TIBBİ
MİKROBİYOLOJİ A.D.
T 0000-0002-0822-3680



Prof. Dr. İsmail ÜN
MERSİN ÜNİVERSİTESİ, TIP FAKÜLTESİ, TIBBİ
FARMAKOLOJİ AD.
T 0000-0001-6442-4185



Doç. Dr. Sumbüle KÖKSOY VAYISOĞLU
MERSİN ÜNİVERSİTESİ
T 0000-0002-3302-037X



Doç. Dr. Serpil YÜKSEL
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ, HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ
T 0000-0001-6881-8288


Danışma Kurulu

 <p>Prof. Dr. Gönül ASLAN MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ Türkiye</p>	 <p>Prof. Dr. Caferi Tayyar ŞAŞMAZ MERSİN ÜNİVERSİTESİ 0000-0002-3923-570X Türkiye Web</p>
Tıbbi Mikrobiyoloji	Halk Sağlığı, Tıp
 <p>Prof. Dr. Murat BOZLU MERSİN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ Türkiye</p>	 <p>Prof. Dr. Okay SAYDAM UNIVERSITY OF MINNESOTA, MEDICAL SCHOOL, DEPARTMENT OF PEDIATRIC HEMATOLOGY- ONCOLOGY Amerika Birleşik Devletleri</p>
Üroloji	Çocuk Hematolojisi ve Onkolojisi
 <p>Doç. Dr. Zahide ÇAVDAR DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MOLEKÜLER TIP AD 0000-0002-5457-198X Türkiye</p>	
Moleküler Biyoloji	

Yayın Editörü

 <p>Dr. Öğretim Görevlisi Ebru YILDIZ KARADENİZ MERSİN ÜNİVERSİTESİ, HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ, HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ, HEMŞİRELİK ESASLARI ANABİLİM DALI 0000-0002-9327-0653</p>
--

Sayfa Düzeni


 <p>Dr. Öğretim Görevlisi Aşlı EKER MERSİN ÜNİVERSİTESİ İÇEL SAĞLIK YÜKSEKOKULU 0000-0003-0259-7085</p>	 <p>Dr. Öğr. Üyesi Sevil GÜNER MERSİN ÜNİVERSİTESİ SYO EBELİK BÖLÜMÜ 0000-0003-0711-8960</p>
 <p>Arş. Gör. Güzide ÜĞÜCÜ MERSİN UNIVERSITY, FACULTY OF NURSING, DEPARTMENT OF NURSING, DEPARTMENT OF CHILD HEALTH AND DISEASES NURSING 0000-0002-1095-8656</p>	 <p>Arş. Gör. Sümeyye KAYA KOCAGİL MERSİN ÜNİVERSİTESİ HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ 0000-0002-0782-6992</p>

İngilizce Dil Editörü

 <p>Doç. Dr. Özlem ELVAN MERSİN UNIVERSITY 0000-0002-5796-4279</p>
Sağlık Bilimleri

Yayın sekreteri

Doç. Dr. Özlem ELVAN

 <p>Doç. Dr. Özlem ELVAN MERSİN UNIVERSITY 0000-0002-5796-4279 Türkiye</p>
--

Editörden*

Değerli Bilim İnsanları,

İnsan, hayvan ve çevre sağlığını bir araya getirmeyi amaçlayan ve yeni bir disiplin olarak karşımıza çıkan Tek Sağlık, bulaşıcı hastalıkların gelecekteki kontrolü için kritik öneme sahiptir. Son otuz yılda, benzeri görülmemiş sıklıkta yeni bulaşıcı hastalıklara rastlanması, tıbbi müdahalelere dayalı sağlık iyileştirmelerine ilişkin dar bir bakış açısının ötesinde cevap verilmesi gereken yeni sorular ortaya çıkarmıştır. Yeni hastalıklar nereden gelmektedir? Bu hastalıkların görülme sıklığı neden artmaktadır? Aniden ortaya çıkan bu sağlık tehditlerine yanıt vermek için ne yapılabilir? Ve daha niceleri... Bu soruların cevapları, hastalıkların tespiti ve önlenmesi amacıyla uyumlaştırılmış stratejiler elde etmeye yönelik Tek Sağlık yaklaşımında yatmaktadır.

Tek Sağlık, ortaya çıkan bulaşıcı hastalık tehdidinde nasıl yanıt verdiğimiz konusunda bir paradigma değişikliğidir. Bu sebeple insan faaliyetlerinin (sonuçları daha az kesin olan) yerel ve küresel sosyo-ekolojik değişiklikler bağlamında anlaşılması gerekir. Sağlık bağlamını anlamak için bir dizi disiplini bir arada değerlendirmeye ihtiyaç duymaktayız. Bu nedenle açlık, yoksulluk, kirlilik, göç ve genetik gibi toplumsal konuları sağlık ve çevrebilim boyutlarıyla "Tek Sağlık" yaklaşımı içinde değerlendirmek ortak paydamız olmalıdır. Bu yaklaşım, dünyanın dört bir yanından bilgi derlemeyi, verileri değerlendirmeyi ve potansiyel sorunları saptamak için gereken büyük, karmaşık veri setlerini analiz etmeye yönelik hesaplamalı yaklaşımların geliştirilmesini gerekli kılmaktadır.

Etkili sürveyans için gerekli olan veri toplama, doktorlardan ve veterinerlerden gelen raporların yanı sıra sosyal ağ araçları ve DNA dizi analizi için yeni hızlı laboratuvar yaklaşımlarını da içermektedir. Tek Sağlık uygulaması geleneksel sağlık yaklaşımının aksine, çoğu zaman tek bir akademik bakış açısıyla yaklaşamayacağımız pratik çözümler aramaktadır. Tüm bu bilgiler ışığında tek sağlık yaklaşımı, bir hastalık salgını gerçekleşmeden önce salgınları tahmin etmek için çevrenin, hayvanların ve insanların gözetimine odaklanır, ardından çevre bilimcileri, veterinerler ve tıp hekimlerini yeni ve daha etkili müdahaleler geliştirmek için bir araya getirmektedir. Bu noktada bilim insanları, pratik sorunları çözmek ve köklerindeki nedenleri belirlemek için farklı disiplinlerdeki paydaşlarla ve onların araştırmalarındaki verilerle ilişki kurmaktadır. Karmaşık sorunları çözmek için disiplinler arası süreçlere olan ihtiyaç artmıştır. Son on yılda Tek Sağlık kavramı, bilime dayalı politikanın geliştirilmesi ve sunulması gerekliliğini yeniden canlandırmıştır.

Sağlıkla ve sevgiyle kalın...

Prof. Dr. Özlem İZCİ AY

Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi
Baş Editörü






* "Tek sağlık kavramı, sağlıklı bir dünyaya disiplinlerarası yaklaşım" adlı kitaptaki önsözümden alıntıdır. (Dr. Öğr. Üyesi Ümit Karakaş, Dr. Öğr. Üyesi Umut İrfan Üçel. Tek sağlık kavramı, sağlıklı bir dünyaya disiplinlerarası yaklaşım. İstanbul: İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık Hiz. Tic. Ltd. Şti; 2023,ISBN:978-625-6820-26-5)

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2024;17(1):1- 8

doi:10.26559/mersinsbd.1220667

Çocuklarda zoonotik hastalıkların retrospektif değerlendirilmesi

 Fatma Kılınç¹,  Nisa Nur Tapaç¹,  Ümmühan Çay¹,  Özlem Özgür
Gündeşlioğlu¹,  Derya Alabaz¹

¹Çukurova üniversitesi, Balcalı Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Bölümü, Adana, Türkiye

Öz

Amaç: Hayvanlar bazen insanlara yayılabilen ve hastalıklara sebep olabilen zararlı mikroorganizma taşıyabilir. Bu durumda ortaya çıkan hastalıklara zoonozlar veya zoonotik hastalıklar denilmektedir. Zoonotik hastalıklara bakteriler, virüsler, parazitler veya mantarlar sebep olur. Bu mikroorganizmalar hayvanlarda ve insanlarda hafif hastalıktan ölüme kadar değişen birçok farklı klinik tabloya neden olmaktadır. Hayvan kaynaklı hastalıklar günümüzde insan sağlığı için ciddi bir tehdittir. Çalışmamızda çocukluk çağında tanı konulan zoonotik hastalıkların epidemiyolojik ve klinik özellikleri, tanı yöntemleri ve prognozu değerlendirilmiştir. **Yöntem:** Hastanemizde Temmuz 2020-Şubat 2022 tarihleri arasında zoonotik hastalık tanısı konulan 18 yaş altı 70 hastanın dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların; cinsiyeti, başvuru yaşı, başvuru semptomu, yaşadığı yer, evde hayvan besleme durumu, şüpheli hayvan teması veya hayvan ürünü tüketimi, etkilenen vücut bölümü, çevresindeki kişilerde benzer yakınma varlığı, tanısı, tedavisi ve prognozları kaydedildi. **Bulgular:** Hastaların 35'i (%50) kız, 35'i (%50) erkek idi. Sıklık sırasına göre tanıları bruselloz (%40), kist hidatik %12.9, Lyme hastalığı %10, kedi tırmığı hastalığı %10, toksoplazmoz %5.7, visseral leishmaniazis %4.3, şigeloz %2.9, salmonelloz %2.9, riketsiyoz %2.9, toksokariasis %2.9, leptospiroz %1.4, q ateşi %1.4, tatarcık humması %1.4 ve şarbon %1.4 idi. 65 hastaya etkene yönelik uygun antibiyotik, antiparaziter tedavi uygulandı. Bütün hastalarımızda kür sağlandı. Mortalite olmadı. **Sonuç:** Zoonotik hastalıklar her zaman güncelliğini ve önemini koruyan hastalıklardır. Bu hastalıklarda koruyucu önlemler, erken tanı ve tedavi çok önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Zoonotik, enfeksiyon, hayvan

Yazının geliş tarihi: 19.12.2022

Yazının kabul tarihi: 03.02.2023

Sorumlu Yazar: Fatma Kılınç, Çukurova Üniversitesi, Balcalı Hastanesi Çocuk Enfeksiyon Bölümü, Sarıçam/Adana, Türkiye, Tel: 0531 2514222, E-posta: dr.f.ozyurek@gmail.com

NOT: Bu araştırma 1-5 Haziran 2022 tarihinde 20. Çukurova Pediatri Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuştur.

Retrospective evaluation of zoonotic diseases in children

Abstract

Aim: Animals may carry harmful microorganisms that can spread to humans and cause diseases. These are called zoonoses or zoonotic diseases. Zoonotic diseases are caused by bacteria, viruses, parasites or fungi. These microorganisms cause many different clinical situations ranging from mild illness to death in animals and humans. Animal-borne diseases are a serious threat to human health today. In our study, the epidemiological and clinical features, diagnostic methods and prognosis of zoonotic diseases in childhood were evaluated. **Method:** The files of 70 patients under the age of 18 who were diagnosed with a zoonotic disease in our hospital between July 2020 and February 2022 were reviewed retrospectively. Patients; gender, age at presentation, symptom of admission, place of residence, pet feeding status, suspicious animal contact or consumption of animal products, affected body part, presence of similar complaints in the surrounding people, diagnosis, treatment and prognosis were recorded. **Results:** 35 (50%) of the patients were female and 35 (50%) were male. Diagnoses in order of frequency were brucellosis 40%, hydatid cyst 12.9%, lyme disease 10%, cat scratch disease 10%, toxoplasmosis 5.7%, visceral leishmaniasis 4.3%, shigellosis 2.9%, salmonellosis 2.9%, rickettsiosis 2.9%, toxocariasis 2.9%, leptospirosis 1.4%, q fever 1.4%, sandfly fever 1.4% and anthrax 1.4%. Appropriate antibiotic and antiparasitic treatment was applied to 65 patients. Cure was achieved in all our patients. There was no mortality. **Conclusion:** Zoonotic diseases are diseases that are always up-to-date and important. Preventive measures, early diagnosis and treatment are very important in these diseases.

Keywords: Zoonotic, infection, animal

Giriş

Zoonotik hastalıklar; keneler ve sivrisinekler gibi ara vektörler yoluyla veya doğrudan temas yoluyla ya da gıda kaynaklı enfeksiyonlar olarak omurgalı hayvanlar ve insanlar arasında bulaşabilen enfeksiyonlardır.¹ Zoonotik hastalıklar hem Amerika Birleşik Devletleri'nde hem de dünyada çok yaygındır. İnsanlarda yeni ortaya çıkan her dört bulaşıcı hastalıktan üçünün hayvanlardan kaynaklandığı ve bilinen her 10 bulaşıcı hastalıktan altısından fazlasının hayvanlardan yayılabileceği tahmin edilmektedir.² Bilinen 200'den fazla zoonoz türü var.³ Potansiyel biyoterör ajanlarının % 80'i zoonotik patojenlerdir.⁴ Ebola, Batı Nil, Avian influenza gibi yeni oluşan patojenlerin %75'i hayvanlardan insanlara geçmektedir.⁵ Tüm insan patojenlerinin ayrıntılı değerlendirmesinin yapıldığı bir çalışmaya göre insanları etkileyen enfeksiyon hastalıklarının çoğunluğu zoonotik bir yapıya sahiptir.⁶ Zoonotik hastalıklar vahşi hayvanlarla bulaşabildiği gibi evcil hayvanlar aracılığıyla da bulaşmaktadır. Avcılar, ormanda kamp

yapanlar, veterinerler, kasaplar risk altındadır. Su, gıda veya çevre yoluyla ya da doğrudan temasla insanlara bulaşabilir. Son yıllarda ortaya çıkan savaşla birlikte oluşan hızlı yer değiştirmeler başta ülkemiz olmak üzere birçok ülkede enfeksiyon hastalıklarını tekrar ön plana taşımıştır. Hayvan kaynaklı hastalıklar günümüzde insan sağlığına yönelik ciddi tehdit oluşturmaktadır.⁷

Bu çalışmada, çocukluk çağında tanı konulan zoonotik hastalıkların epidemiyolojik ve klinik özelliklerinin, tanı yöntemlerinin ve prognozlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem

Hastane veri tabanından hasta bilgilerine ulaşılarak Temmuz 2020- Şubat 2022 tarihleri arasında zoonotik hastalık tanısı konulan 18 yaş altı hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi.

18 yaşından büyük olan, dosyalarında yeterli veriye ulaşılamayan,

Temmuz 2020 öncesi tanı konulup takibe gelen olgular çalışmaya dahil edilmedi.

Hastaların; cinsiyeti, başvuru yaşı, başvuru semptomu, yaşadığı yer, evde hayvan besleme durumu, şüpheli hayvan teması veya hayvan ürünü tüketimi, etkilenen vücut bölümü, çevresinde benzer yakınma varlığı, uygulanan tanı yöntemi ve tanısı, aldığı tedavi ve prognozu tanımlayıcı veriler olarak toplandı. Epidemiyolojik öykü ile klinik ve laboratuvar bulgularına dayanarak konulan tanılar incelendi.

Çalışma için yerel etik kuruldan onay alındı (No 128, 02/12/2022). Verilerin istatistiksel analizinde SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 25.0 paket programı kullanıldı. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sürekli ölçümler ortalama, standart sapma veya ortanca (en küçük-en büyük) şeklinde sunuldu.

Bulgular

Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğine ve servisine başvuran toplam 7851 hastadan ilk kez zoonotik hastalık tanısı konmuş olan 70 çocuk incelendi. Hastaların 35'i (%50) kız, 35'i (%50) erkek idi. Ortanca başvuru yaşı 120 ay (72-156 ay) idi. Hastaların dördü (%5.7) Suriyeli idi. 36 hasta (%51.4) Adana'da, 12 hasta (%17.1) Hatay'da, altı hasta (%8.6) Osmaniye'de, beş hasta (%7.1) Şanlıurfa'da, iki hasta (%2.9) Kahramanmaraş'ta, iki hasta (%2.9) Mardin'de, iki hasta (%2.9) Adıyaman'da, bir hasta (%1.4) Bingöl'de, bir hasta (%1.4) Muş'ta, bir hasta (%1.4) Siirt'te, bir hasta (%1.4) Şırnak'ta, bir hasta (%1.4) Bitlis'te yaşıyor idi.

46 hasta (%65.7) şehir merkezinden, 24 hasta (%34.3) kırsal bölgeden gelmekteydi. 41 hasta (%58.6) apartmanda, 26 hasta (%37.1) müstakil evde, üç hasta (%4.3) çadırda yaşamaktaydı. 15 hastanın (%21.4) inek, dokuz hastanın (%12.9) kedi, dokuz hastanın (%12.9) keçi-koyun, dört hastanın (%5.7) kene, üç hastanın (%4.3) köpek ve üç hastanın (%4.3) sivrisinek teması vardı. 27 hastanın (%38.6) hayvan teması bilinmiyordu. 22 hasta (%31.4) hayvan beslemekteydi. Bruselloz tanısı alan

yedi hastanın (%10) ailesinde bruselloz öyküsü mevcut idi.

13 hasta (%18.6) lenfadenopati, 10 hasta (%14.3) halsizlik ve kas eklem ağrısı, sekiz hasta (%11.4) eklem şişliği, yedi hasta (%10) ateş, beş hasta (%7.1) üveit, üç hasta (%4.3) eklem ağrısı, üç hasta (%4.3) baş ağrısı, iki hasta (%2.9) periferik fasiyal paralizi, iki hasta (%2.9) karın ağrısı, iki hasta (%2.9) nöbet ve gastroenterit, iki hasta (%2.9) gastroenterit, iki hasta (%2.9) nöbet, bir hasta (%1.4) öksürük, bir hasta (%1.4) kusma, bir hasta (%1.4) ciltte yara, bir hasta (%1.4) sarılık, bir hasta (%1.4) döküntü ile başvurmuştu. Altı (%8.6) hastada ise hiçbir semptom yoktu, aile taramasında ya da insidental olarak saptanmış idi.

Tutulmuş vücut bölümü; 13 hastada (%18.6) lenf nodu, 11 hastada (%15.7) eklem, beş hastada (%7.1) göz, dört hastada (%5.7) karaciğer, üç hastada (%4.3) karaciğer, dalak, lenf nodu ve kemik iliği birlikte, iki hastada (%7.1) karaciğer ve dalak birlikte, iki hastada (%2.9) böbrek, iki hastada (%2.9) beyin ve gastrointestinal sistem birlikte, iki hastada (%2.9) gastrointestinal sistem, iki hastada (%2.9) akciğer, iki hastada (%2.9) cilt, iki hastada (%2.9) fasiyal sinir, iki hastada (%2.9) beyin, bir hastada (%1.4) kalp, bir hastada (%1.4) karaciğer ve böbrek birlikte, bir hastada (%1.4) karaciğer ve kalça birlikte ve bir hastada (%1.4) kemik iliği idi. Beş (%7.1) hastada kalça, iki (%2.9) hastada el bileği, iki (%2.9) hastada diz ve bir (%1.4) hastada dirsek eklemi tutulmuş idi.

En sık görülen hastalık Bruselloz idi. Tablo 1'de hastalıkların dağılımı gösterildi.

Tanı koymak için en sık kullanılan yöntemler epidemiyolojik öykü yanında klinik ve serolojik testler idi. Bruselloz tanısı alan 28 hasta (%40) için epidemiyolojik öykü, brusella tüp aglutinasyon >1/160 olması ve kan kültüründe üreme olması yöntemleri kullanılmış idi ve bir hastada kan kültür pozitifliği mevcuttu.

Kedi tırmığı hastalığı tanısı alan hastaların tamamında kedi teması vardı ve bartonella IgG titresini $\geq 1/256$ idi. Kist hidatik tanısı için; kist hidatik IHA değerinin $1/320$ ve üstünde olması, ultrason bulguları ve

patoloji bulguları kullanılmış ve tanı alan dokuz hastadan yedisinde seroloji pozitifliği mevcut idi. Toksoplazmozis tanısı öykü, semptom olması ve toksoplazma IgM pozitifliği olması ile; Lyme hastalığı tanısı kene tutunma öyküsü, semptom olması ve *borrelia burgdorferi* IgM ya da IgG pozitif olması durumunda yapılan Western blot pozitifliği ile; Leishmaniyazis tanısı klinik hızlı test pozitifliği ve kemik iliğinde amastigotların görülmesi ile konulmuş idi. Salmonelloz ve şigeloz tanısı semptom ve kültür üremesi ile; Tatarcık humması tanısı

öykü, semptom ve IgM pozitifliği ile; şarbon tanısı öykü, semptom, şarbon PCR pozitifliği ile; leptospiroz tanısı öykü, semptom, leptospira karanlık alan mikroskopisi, mikroaglutinasyon testi ve leptospira PCR pozitifliği ile konulmuş idi (Tablo 2).

Hastaların 65'ine etkene yönelik uygun antibiyotik ve antiparaziter tedavi uygulandı. Tatarcık humması ve toksoplazmozis olan hastalar tedavisiz izlendi. İzleme devam eden hastalarda mortalite saptanmadı.

Tablo 1. Hastalıkların dağılımı

Tanı	Hasta Sayısı	Yüzde (%)
Bruselloz	28	40
Kist hidatik	9	12.9
Kedi tırmığı hastalığı	7	10
Lyme hastalığı	7	10
Toksoplazmozis	4	5.7
Visseral Leishmaniyazis	3	4.3
Salmonelloz	2	2.9
Şigeloz	2	2.9
Toksokariyazis	2	2.9
Riketsiyoz	2	2.9
Şarbon	1	1.4
Q ateşi	1	1.4
Leptospiroz	1	1.4
Tatarcık humması	1	1.4
Toplam	70	100

Tablo 2. Hastalıklar ve kullanılan tanı araçları

Tanı şekli	Hasta Sayısı	Yüzde (%)	Tanı	Hasta Sayısı	Yüzde (%)
Klinik + seroloji veya PCR	49	70	Bruselloz	23	32.9
			Kedi tırmığı hastalığı	7	10
			Lyme hastalığı	7	10
			Toksoplazmozis	4	5.7
			Toksokariasis	2	2.9
			Riketsiyoz	2	2.9
			Leptospiroz	1	1.4
			Q ateşi	1	1.4
			Tatarcık humması	1	1.4
			Şarbon	1	1.4
Klinik + seroloji + radyoloji	4	5.7	Kist hidatik	4	5.7
Aile Öyküsü + Seroloji	4	5.7	Bruselloz	4	5.7
Klinik + Kültür	4	5.7	Salmonelloz	2	2.9
			Şigelloz	2	2.9
Klinik + Kemik iliği aspirasyon yayması	3	4.3	Visseral Leishmaniyazis	3	4.3
Klinik + Radyoloji	2	2.9	Kist hidatik	2	2.9
Klinik + Seroloji + Biyopsi	2	2.9	Kist hidatik	2	2.9
Klinik + Seroloji + Biyopsi + Radyoloji	1	1.4	Kist hidatik	1	1.4
Klinik + Seroloji + Kültür	1	1.4	Bruselloz	1	1.4

Tartışma

Zoonotik hastalıklar, insanlara bulaşabilen hayvan hastalıklarıdır. İnsan, genellikle bir hayvanla yakın temas sonucu hastalığa yakalanan tesadüfi konaktır.⁸ Enfekte hayvana, hayvansal ürünlere, enfekte hayvanların sekresyonlarına, kanlarına veya diğer çıkartılarına, deri ve kürkleri gibi kontamine materyallerine doğrudan veya dolaylı temas ile ve kontamine hayvansal gıdaların tüketilmesi sonucu zoonotik hastalıklar insanlara bulaşmaktadır.⁷

Tüm dünyada milyonlarca insan çok çeşitli bakteriyel, viral, parazitik ve fungal zoonotik hastalıklara karşı duyarlıdır. Bu da her yıl milyonlarca yeni vaka, ciddi ölüm oranları ve kronik sekeller ile ilişkilidir.

Zoonotik hastalıklar yakın zamana kadar diğer hastalıkların yanında ihmal edilmiştir.⁶ Günlük pratiğimizde zoonozlar şüphe ederek tanı koyabildiğimiz hastalıklardır.

Türkiye’de insanlarda en sık görülen yedi (bruselloz, şarbon, kırım Kongo kanamalı ateşi, kuduz, kist hidatik, toksoplazmozis) ve hayvanlarda en sık görülen iki (bruselloz ve şarbon) zoonotik hastalığın neden olduğu mali yükün hesaplandığı bir çalışmada 2016-2018 yılları arasında tanı, tedavi ve önleme maliyetlerinin yükseldiği tespit edilmiştir.⁹

Zoonozlar coğrafik alanlarla yakından ilişkilidir. Toplumların sosyoekonomik durumu, kültürel yapısı, bölgede yapılan hayvancılığın tipi, hayvan türü ve popülasyonu ile alakalı olarak belli

coğrafi alanlarda belli zoonozlar daha sık görülmektedir.⁷ Ayrıca son on yılda Türkiye’de gözlemediğimiz büyük göçte olduğu gibi demografik ve sosyoekonomik durumlar dramatik bir şekilde değiştiği zaman açlık ve sefalet kaçınılmaz olmaktadır. Bu koşullar kötü hijyeni beraberinde getirir ve parazitik, bakteriyel, vektör kaynaklı ve zoonotik hastalıklar için ortam hazırlar. Aynı zoonotik tehlikeler, dünyanın geri kalanı için de tehdit oluşturmaktadır.¹⁰ Bizim çalışmamızda hastalarımızdan dördü (%5.7) Suriyeli idi. Bu oranın düşük olması mültecilerin daha az ulaştığı üçüncü basamak bir hastane olmamızla ilişkili olabilir.

Avrupa ile Kafkaslar, Afrika, Asya arasında bir köprü görevi gören Türkiye’nin coğrafi konumu çeşitli zoonotik hastalıkların epidemiyolojisi açısından önemli rol oynamaktadır. Ülkemizde çeşitli hastalıkların vektörlüğünü yapan birçok artropod barınmaktadır. Türkiye’de bugüne kadar 37 bakteriyel, 29 viral, 28 paraziter, 13 fungal olmak üzere toplam 107 farklı zoonotik hastalık bildirilmiştir. Bu yüksek zoonotik yük hem halk sağlığı hem de hayvan sağlığı açısından önemli bir sorundur. Ayrıca bu hastalıklar ekonomik refah için büyük tehdit oluşturmaktadır.¹⁰ Çalışmamızda COVID-19 pandemisinin gölgesinde kalan 18 aylık süreçte 14 farklı zoonotik hastalık tespit ettik. İnsanların daha rahat hastanelere ulaştığı koşullarda bu sayının daha da artacağını öngörmekteyiz. Farkındalık yüksek olur ve zoonotik hastalıklar akılda tutulursa günlük hasta başvurusunun daha fazla olduğu birinci ve ikinci basamak sağlık kuruluşlarında bu rakam daha da artacaktır.

Hayvanlar ve insanlar arasında zoonozların bulaşması çeşitli yollarla olmaktadır. Bu yollar doğrudan temas; kontamine gıda ve sular; gübre ile kirlenmiş toprak; aktif penetrasyon yoluyla invazyon; hayvan ısırık ve tırmalamaları; keneler, akarlar, pireler, tatarcıklar, sivrisinekler, kum sinekleri gibi kanla beslenen artropodlar şeklinde sıralanabilir.¹¹ Bizim çalışmamızda 70 hastanın 43’ünde hayvan teması öyküsü vardı. En sık inek, koyun-keçi, inek teması görüldü. Hastalarımızdan sadece 22 tanesi evde hayvan beslemekteydi. Bu

durum zoonotik hastalıklar için doğrudan hayvan temasının mutlak olmadığı bilgisini desteklemektedir.

Hamileler, yeni doğanlar ve HIV ile enfekte olup bağışıklığı baskılanmış hastalar zoonozlara en yatkın popülasyondur ve morbiditeleri daha yüksektir.¹² Bu çalışmada incelenen hastalar arasında yenidoğan veya HIV ile enfekte çocuk yer almadı.

Bruselloz, ekinokokkoz, kuduz, şarbon, tularemi ve salmonelloz iyi tanımlanmış zoonotik hastalıklardır. Bu hastalıklar gelişmiş ülkelerde, sporadik vakalar şeklinde görülse de gelişmekte olan ülkelere hayvan ve insan sağlığını olumsuz etkileyen, ekonomik kayıplara yol açan salgınlar yapabilme özelliğini koruyan hastalıklardır.⁷ Araştırmamızda en fazla görülen zoonotik hastalık Bruselloz (%40) olmuştur. Bu hastalarımızda kırsala ziyaret ile doğrudan temas ve pastörize edilmemiş süt ürünü tüketiminin sık olduğu görülmüştür. Bruselloz tanısı konan hastaların ailesine de tarama önerilmiş ve pozitif bulduğumuz aile bireylerine tedavi verilmiştir. Ülkemizde Bruselloz endemik bir hastalıktır. Bu durum komşu ülkelere de Brusellozun endemik olması, ülkemizdeki kontrolsüz hayvan hareketleri, kısıtlı veterinerlik hizmetleri ve geleneksel yöntemlerle süt ürünleri yapılması gibi nedenlerle açıklanabilmektedir.¹³ Türkiye’de insanlarda 2008 yılında 9818 olgu bildirilirken 2014 yılında olgu sayısı 4475’e düşmüştür. Ancak 2017 yılında hayvan vakalarının artışına paralel olarak bu sayı 6457 olguya ulaşmıştır. 2017 yılında morbidite hızı 100.000’de 7.99 olarak rapor edilmiştir. Bakteriyel zoonotik hastalıkların ilk sırasında yer alan brusellozun tüm dünyadaki insidansı da 100.000’de 0.3-160 olarak değişkenlik göstermektedir.⁷ Bizim çalışmamızda da en sık görülen zoonoz bruselloz olmuştur. Türkiye’de bakteriyemik ve nonbakteriyemik brusellozun karşılaştırıldığı bir çalışmada ateş, artralji, hepatomegali ve splenomegali olan hastalarda kültür pozitifliğinin daha fazla görüldüğü bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda ateş ve hepatosplenomegalisi olan bir tane kültür pozitif bruselloz mevcuttu.¹⁴

Çalışmamızda ikinci sıklıkta görülen kist hidatik ülkemizde en önemli sağlık sorunlarından biridir. Ülkemizde kist hidatik görülme oranı yöresel farklılıklara bağlı olarak 0.8-2.0/100.000 ya da %0.3-%0.087 gibi değişen değerlerdedir. Çalışmamızda üçüncü sırada görülen hastalıklar kedi tırmığı ve Lyme hastalığı idi. Kedi tırmığı hastalığı doğal rezervuarı olan kedilerden bulaşmaktadır. Kedilerdeki *Bartonella henselae* seropozitifliği Türkiye’de ortalama %27.9, bulunduğumuz il olan Adana’da %33.9 olarak bulunmuştur.¹¹ Kedi teması öyküsü ve lenfadenopatisi olan hastalarda kedi tırmığı hastalığı akla getirilmelidir, bizim hastalarımız da bu belirti ve bulgularla başvurmuştur.

Ülkemizin de içinde olduğu Ortadoğu, Akdeniz Ülkeleri, İran, Pakistan, Afganistan ve Brezilya’da endemik olarak görülen ve ateş, halsizlik, kilo kaybı, splenomegali, hepatomegali ile seyreden visseral leishmaniyazis 3 hastamızda tespit edilmiştir.⁸ Leishmaniyazis tropikal bölge hastalığı olup bölgemizde önemli bir zoonozdur.⁷

Hayvanlarda ve insanlarda antibiyotik, antifungal ve antiparaziter ilaçların kullanılmasıyla zoonozların tedavisinde başarılı sonuçlar elde edilmektedir. Ayrıca birçok viral hastalık da aşılardan sayesinde kontrol altına alınmıştır. Fakat antimikrobiyal direnç ve dirençli enfeksiyonlar önümüzdeki yıllarda karşılaşılabilecek önemli sorunlardandır. Çeşitli akarisitler ve insektisitlerin kullanılması birçok vektörün ve vektör kaynaklı hastalığın kontrolünde büyük başarı elde edilmesini sağlamıştır.¹¹ Çalışmamızda etkene yönelik tedavi hasta yaşı dikkate alınarak seçilmiştir. Hastaların tamamında kür sağlanmıştır. Mortalite görülmemiştir.

Zoonozlardan korunmada insan sağlığı ve hayvan sağlığı alanlarında çalışanların etkili iletişim ve zamanında iş birliği içerisinde olmaları önemlidir. Hayvanlara yakın temasla karşılaşılabilecek risklerin bilinmesi, kişisel korunma tedbirleri ile vektör kaynaklı ve diğer zoonotik hastalıklardan korunma ve risk azaltma yöntemleri için eğitimler düzenlenmelidir. Bölgesel ve ulusal düzeyde

sağlık, veteriner, tarım, çevre, teşhis laboratuvarları ve ilgili diğer bilim dallarının zoonotik hastalıkların belirlenmesi ve önlenmesinde yakın işbirliği içerisinde ve birlikte çalışma yapmaları gerekmektedir. Ayrıca zoonozlarla mücadelede hayvanlarla insanlar arasındaki enfeksiyon zincirinin kırılması, hastalıkların kontrol altına alınabilmesi için taşıyıcı veya rezervuar olan hayvanların taranması gerekmektedir.⁷ Ayrıca çocukların oynadığı park ve bahçeler de paraziter hastalıkların bulaşması için önemli bir risk faktörüdür. Karaman ilinde 20 çocuk oyun parkından alınan 103 örnek incelenmiş ve 11 oyun parkından alınan 27 örnekte toksokara, tenya, ekinokokkus ve anislostoma yumurtaları bulunmuştur.¹⁵

Etkili uygulanan kontrol önlemleri birkaç dekat öncesine kadar önemli halk sağlığı sorunu oluşturan tüberküloz ve sıtma gibi bakteriyel ve paraziter hastalıklar da dahil olmak üzere toplum kaynaklı birçok enfeksiyonda azalma ile sonuçlanmıştır.¹¹

Bu çalışmanın en önemli kısıtlılıkları geriye dönük tasarımı ve tek merkez çalışması olmasıdır. Bulgularımız çok merkezli ve ileriye dönük çalışmalarla desteklenmelidir.

Sonuç olarak zoonotik hastalıklar; her zaman güncelliğini ve önemini koruyan hastalıklardır. Bulduğumuz Adana yöresinde hastalar zoonozlar açısından dikkatle sorgulanmalıdır. Bu hastalıklar erken tanı almalı ve gecikmeden tedavi edilmelidir. Tanıdaki gecikmeye bağlı olarak mortalite ve sekel bırakma olasılığı artmaktadır. İhmal edilmiş hastalıklar olarak adlandırılan grupta yer alan zoonotik hastalıklar ciddi morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Zoonotik hastalıkların tüm organları tutabileceği, nonspesifik bulgularla gelebileceği ve hatta asemptomatik olup yıllarca sessiz kalabileceği akılda tutulmalıdır. Zoonozlarla mücadele kapsamında; toplumun ve risk gruplarının farkındalık çalışmalarına hız vermek gerekmektedir. Çevre, hayvan ve insan sağlığı alanında çalışanların sık görülen zoonozlara karşı eğitimlerinin sağlanması, yeni tehditler konusunda bilgilendirilmeleri önem arz etmektedir. Zoonozlara karşı koruyucu önlemlerin

artırılması ve bu hastalıkların erken tanı ve tedavilerinin sağlanması gerekmektedir.

Yazar katkısı: FK: Tasarım, Planlama, İzinlerin Alınması, Verilerin Analizi; ÜÇ, DA: Planlama, Süpervizyon, Düzenleme/Denetleme; FK, NNT: Verilerin Toplanması, Eğitimlerin Verilmesi, Verilerin Ön Analizi; ÖÖG: Verilerin Toplanması, Eğitimlerin Verilmesi, Verilerin Ön Analizi.

Çıkar çatışması: Yazarlarda çıkar çatışması yoktur.

Mali destek: Çalışmanın yapılması ve makalenin yazımı süresince hiçbir mali ve maddi destek sağlanmamıştır.

Teşekkür: Yazının istatistiksel analizinde destek olan Doktor öğretim üyesi Erman Kılınç'a teşekkür ederiz.

Kaynakça

- Hubálek Z. Emerging human infectious diseases: anthroponoses, zoonoses, and sapronoses. *Emerg Infect Dis.* 2003;9(3):403-404. doi:10.3201/eid0903.020208
- Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases. <https://www.cdc.gov/onehealth/basics/zoonotic-diseases.html>. Temmuz 2021'de basıldı. 12 Ekim 2022'de erişildi.
- World Health Organization. Zoonoses. <https://www.who.int/topics/zoonoses>. Temmuz 2020'de basıldı. 21 Temmuz 2022'de erişildi.
- The World Organisation for Animal Health. The world organisation for animal health's 2016 annual report. <https://www.oie.int/en>. 22 Mayıs 2017 tarihinde güncellenmiştir. 10 Temmuz 2022 tarihinde erişilmiştir.
- Karesh WB, Cook RA, Bennett EL, Newcomb J. Wildlife trade and global disease emergence. *Emerg Infect Dis.* 2005;11(7):1000-1002. doi:10.3201/eid1107.050194.
- Christou L. The global burden of bacterial and viral zoonotic infections. *Clin Microbiol Infect.* 2011;17(3):326-330. doi:10.1111/j.1469-0691.2010.03441.x
- Sağlık Bakanlığı Türkiye Zoonotik Hastalıklar Eylem Planı 2019-2023. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/zoonotik-vektorel-2019-2023.html>. Mart 2019'da basıldı. 22 Kasım 2022'de erişildi.
- American Veterinary Medical Association. U.S. pet ownership statistics. <https://www.avma.org/resources-tools/reports-statistics/us-pet-ownership-statistics>. Şubat 2017'de basıldı. 10 Kasım 2022'de erişildi.
- Arı HO, İşlek E, Uslu MKB, et al. The monetary impact of zoonotic diseases on society: The Turkish Case. *Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Derg.* 2022;69(1):9-15. Doi: 10.33988/auvfd.789598
- Düzlü Ö, İnci A, Yıldırım A, Doğanay M, Özbel Y, Aksoy S. Vector-borne Zoonotic Diseases in Turkey: Rising Threats on Public Health. *Türkiye Parazitol Derg.* 2020;44(3):168-175. doi:10.4274/tpd.galenos.2020.6985
- İnci A, Doğanay M, Özdarendeli A, Düzlü Ö, Yıldırım A. Overview of Zoonotic Diseases in Turkey: The One Health Concept and Future Threats. *Türkiye Parazitol Derg.* 2018;42(1):39-80. doi:10.5152/tpd.2018.5701
- Trevejo RT, Barr MC, Robinson RA. Important emerging bacterial zoonotic infections affecting the immunocompromised. *Vet Res.* 2005;36(3):493-506. doi:10.1051/vetres:2005011
- Yumuk Z, O'Callaghan D. Brucellosis in Turkey an overview. *Int J Infect Dis.* 2012;16(4):228-235. doi:10.1016/j.ijid.2011.12.011
- Özdem S, Tanır G, Öz FN, et al. Bacteremic and Nonbacteremic Brucellosis in Children in Turkey. *Journal of Tropical Pediatrics* 2022;68(1):114.
- Aydın MF. Presence of Toxocara spp. and other zoonotic parasites ova in children's playground in Karaman, Turkey. *Türkiye Parazitol Derg.* 2020;44(1):17-20. doi:10.4274/tpd.galenos.2020.6256

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2024;17(1):9-19

doi:10.26559/mersinsbd.1276972

Multiple Skleroz hastalarının tedaviye uyumunun belirlenmesi

 Ahsen Taştan Gürkan¹,  Afıtap Özdelikara¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği AD, Samsun, Türkiye

Öz

Amaç: Kronik hastalık bakımında temel yaklaşım tedaviye uyumun sağlanmasını içermektedir. Tedaviye uyumun sağlanması bireylerin yaşam kalitesini artırmak bakımından önem arz etmektedir. Kronik bir hastalık olan Multiple Skleroz (MS), başarılı bir tedavi süreci için tedaviye uyumun son derece önemli olduğu bir hastalıktır. Bu araştırma, MS'te tedaviye uyumunun belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. **Yöntem:** Araştırmanın evrenini Nisan 2020-Şubat 2021 tarihleri arasında çalışmaya katılan 164 MS hastası oluşturmuştur. Veriler bireylerin sosyodemografik ve hastalığa ilişkin özellikleri belirleyen Tanıtıcı Bilgi Formu ve Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi (MS-TAQ) kullanılarak çevrimiçi toplanmıştır. Verilerin analizinde yüzdeler ve ortalama hesaplamaları, Kruskal Wallis testi ve Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. **Bulgular:** Katılımcıların %72.6'sının kadın, %50.6'sının 30-41 yaş aralığında olduğu, %66.5'inin evli, %48.2'sinin MS tipini bilmediği, %38.4'ünün Relapsing Progresif MS tipine sahip olduğu, %20.1'inin ise İnterferon Beta 1a (cilt altı enjeksiyon) tedavisi uyguladığı belirlenmiştir. Engeller alt boyut ortalama puanının 9.72±8.17, yan etkiler alt boyutunun 9.21±11.46, başetme stratejileri alt boyutunun 1.09±1.87 olduğu belirlenmiştir. Katılımcılar enjeksiyon yan etkilerinin çok önemli bir engel olduğunu, tedavi sonrasında üşüme, titreme, baş ağrısı ya da grip benzeri semptomları her zaman yaşadıklarını ve tedaviyi uygulamadan önce ağrıyı azaltmak için ilaç alma yöntemini en çok kullandıkları başetme stratejisi olarak bildirmişlerdir. **Sonuç:** MS hastalarının tedavi uyumu yüksek olmasına rağmen desteklenmesi gereken bir durum olarak öne çıkmaktadır. Öte yandan tedavi sürecinde hastaların uyumunu en çok güçleştiren durum tedavi sonrası oluşan semptomlarla başetme stratejilerini yeterince geliştirememiş olmalarıdır.

Anahtar Kelimeler: Tedaviye uyum, multiple skleroz, kronik hastalık, hemşirelik

Yazının geliş tarihi: 04.04.2023

Yazının kabul tarihi: 11.09.2023

Sorumlu Yazar: Ahsen Taştan Gürkan, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği AD Samsun, Türkiye, Tel: 0534 3028777, E-posta: ahsen.tastan@omu.edu.tr

NOT: Bu araştırma, 2nd International Nursing Care and Research Congress-Incare 2022 kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Determination of adherence to treatment of Multiple Sclerosis patients

Abstract

Aim: The basic approach in chronic disease care includes ensuring compliance with treatment. Ensuring adherence to treatment is important in terms of increasing the quality of life of individuals. Multiple Sclerosis (MS), a chronic disease, is a disease in which adherence to treatment is extremely important for a successful treatment process. This study was conducted as a descriptive study to determine treatment compliance in MS. **Method:** The population of the study consisted of 164 MS patients who participated to the study between April 2020 and February 2021. Data were collected online using the Introductory Information Form, which determines the sociodemographic and disease-related characteristics of the individuals, and the Multiple Sclerosis Treatment Adherence Questionnaire (MS-TAQ). Percentage and mean calculations, Kruskal Wallis test and Spearman correlation analysis were used in the analysis of the data. **Results:** It was determined that 72.6% of the participants were female, 50.6% were between the ages of 30-41, 66.5% were married, 48.2% did not know the type of MS, 38.4% had Relapsing Progressive MS, 20.1% applied Interferon Beta 1a (subcutaneous injection) treatment. It was determined that the barriers sub-dimension mean score was 9.72 ± 8.17 , the side effects sub-dimension 9.21 ± 11.46 , and the Coping Strategies sub-dimension 1.09 ± 1.87 . Participants reported that injection side effects were a very important obstacle, that they always experienced chills, flicker, headaches or flu-like symptoms after treatment, and that taking medication to reduce pain before administering the treatment was their most common coping strategy. **Conclusion:** Despite the high compliance of MS patients with treatment, it stands out as a condition that should be supported. On the other hand, the most difficult situation for patients to adapt during the treatment process is that they could not adequately develop strategies to cope with the symptoms that occur after the treatment.

Keywords: Treatment compliance, multiple sclerosis, chronic disease, nursing

Giriş

Kronik hastalıklar yetersiz bir şekilde yönetildiğinde durumun daha da kötüleşmesine neden olacak bir süreci içermektedir. Hastalığın kontrol altına alınmasında en önemli parametrelerden biri ise tedaviye uyumdur.¹ Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) uzun dönemli tedaviye uyumu; "bireyin ilaç kullanma, diyetine uyma ve/veya yaşam biçimi değişikliklerini sürdürme davranışı ve sağlık bakım çalışanının önerilerine uyumu" olarak tanımlamaktadır.² Kronik hastalığı olan hastaların yaklaşık %50'si ilaçlarını reçete edildiği şekilde kullanmamaktadır İlaç tedavisine yönelik bu zayıf uyumun hastalığın kötüleşmesine, ölümlerin artmasına ve yılda yaklaşık olarak 100 milyar dolarlık maliyete yol açtığı tahmin edilmektedir.³

Multiple Skleroz (MS) tedaviye uyumun gerekli olduğu kronik hastalıklardan biridir. Merkezi sinir

sisteminin kronik otoimmün bir hastalığı olan MS'in prevalansı 2020 yılı için yüz binde 35.9 olduğu ve 2013-2020 yılları arasında %30 oranında arttığı bildirilmektedir.⁴ MS hastalığının kesin tedavisi bulunmamakla birlikte tedavi yönetimi yaşam boyunca hastalık ve semptom yönetimini içermektedir. İlaç tedavisindeki uzun kesintilerin, şiddetli bir nöks riski oluşturma olasılığı yüksektir. Bir meta analiz çalışmasında MS hastalarının tedaviye uyumlarının %52'den, %92.8'e kadar değişkenlik gösterdiğini ve MS hastalarında tedaviye kötü uyumun, klinik prognozu kötüleştiren bir zorluk olduğu bildirmektedir.⁵

Hastalığın çoklu semptomlarla seyretmesi, polifarmasi, unutkanlık ve depresyonun yanı sıra yaş, engellilik durumu, tedavi protokolü gibi durumlarda MS hastalarının tedaviye uyumunu olumsuz etkileyebilmektedir.⁵⁻⁷ Öte yandan olumlu uyumun sağlanması için tedavi sürecinde

multidisipliner ekip çalışmalarının yapılması, unutkanlık ile mücadele için farklı yöntemlerin geliştirilmesi (not alma, hatırlatıcılar vb.), tükenmişlikle mücadele için sosyal destek sağlanması gibi pek çok alana ilişkin değerlendirme ve girişimin yapılması önerilmektedir.⁷ Tedavi protokollerinde karar alma sürecinin hasta ile paylaşılmasının tedaviye uyumu arttıran unsurlar arasında olduğu bildirilmektedir.⁸ Ayrıca yaşlanan dünya popülasyonu düşünüldüğünde MS tedavisinin, yaşa bağlı komorbiditeler ve hastalık yönetimindeki diğer komplikasyonlar nedeniyle sağlık hizmetleri üzerinde giderek artan bir yük oluşturması muhtemeldir. Dolayısıyla MS hastaları ile çalışan sağlık profesyonellerinin tedaviye uyumu, önündeki engelleri bilmesi ve risk faktörlerini tanıması son derece kritik bir öneme sahiptir.⁵ MS ile mücadelede atak ve semptom kontrolü kadar tedaviye uyumun sağlanması da önemli hedefler arasındadır. Bu nedenle tedaviye uyum ve ilişkili faktörlerin araştırılması ve sonuçlarının MS hastasına bakım veren sağlık çalışanlarına ulaştırılması son derece önemlidir. Bu araştırma bu amaçla gerçekleştirilmiştir.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın evrenini Türkiye’de ki MS hastaları oluşturmaktadır. Örneklemi ise Nisan 2020-Şubat 2021 tarihleri arasında katılan 164 MS hastası oluşturmuştur. Örneklem sayısının belirlenmesinde G-Power programı kullanılarak referans makale üzerinden %80 güç oranı ve %5 hata payı ile en az 160 kişiden oluşması gerektiği hesaplanmıştır.⁹ Verilerin toplanması için kartopu yöntemi kullanılmış ve çevirim içi olarak oluşturulan ölçme araçları ilk bağlantı kişisinden sonra diğer katılımcılara ulaştırılmıştır. Tekrarlı verilerin olmaması için dijital platform üzerinden çoklu yanıtlama olanağı kısıtlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Veriler, Tanıtıcı Bilgi Formu ve Multiple Skleroz Tedaviye Uyum Anketi (MS-TAQ) kullanılarak toplanmıştır.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından katılımcıların sosyodemografik verileri ile hastalığa ilişkin bilgilerin sorgulandığı 11 soruluk anket formu hazırlanmıştır.

MS tedaviye uyum anketi (MS-TAQ); MS hastalığında hastalık modifiye edici tedavilere (DMT) uyumu ve hastaların tedavi ile ilgili engellerinin değerlendirildiği bu anket Paul Wicks ve Michael Massagli tarafından 2009 yılında geliştirilmiştir. Bu anketle hastaların kendi bildirimleriyle hastalık ve tedaviye uyumu engelleyen durumları değerlendirmek, yan etkileri en aza indirmek, başa çıkmada stratejiler geliştirmek amaçlanmıştır. Anket 10 soru ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ülkemizde geçerlilik güvenilirliği Yeşilbalkan ve ark. tarafından 2018 yılında yapılmıştır. Türkçe versiyonunda cronbach alfa (α) değeri 0.83 olarak bulunmuştur.¹⁰ Engeller: Hastaların tedavilerinde kendilerine göre düzenledikleri başa çıkma stratejilerini engelleyen engele katılıp katılmadıklarını anlamaya yarayan soruları içermektedir. Puan aralığı: 0-39’tur. Puanın yüksek olması uyumun düşük olduğunu göstermektedir. Bu araştırmada cronbach-alfa değeri 0.99 olarak bulunmuştur. Yan Etkiler: Yan etkilerin sıklığını açıklar. Puan aralığı: 0-40’tır. Puanın yüksek olması yan etkinin fazla ve uyumun düşük olduğunu göstermektedir. Bu araştırmada cronbach-alfa değeri 0.95 olarak bulunmuştur. Başetme Stratejileri: Yan etkileri azaltmak için hasta tarafından kullanılan 7 baş edebilme mekanizmasını içerir. Puan aralığı: 0-7’dir. Puanın yüksek olması daha fazla baş etme stratejisinin kullanıldığını ve uyumun yüksek olduğunu gösterir. Bu araştırmada cronbach-alfa değeri 0.85 olarak bulunmuştur.

İstatistiksel Analiz

Veriler SPSS 21 (IBM Statistical Package for the Social Sciences) paket programında analiz edilmiştir. Verilerin analizinde yüzdeler ve ortalama hesaplamaları, Kruskal Wallis testi ve Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır.

Etik Onay

Araştırmaya başlamadan önce Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu (OMU KAEK B.30.2.ODM.0.20.08/161)'dan etik onay alınmıştır. Katılımcılardan ankete başlamadan önce çevirim içi aydınlatılmış onay alınmıştır.

Bulgular

Katılımcıların sosyodemografik özelliklere göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir. Buna göre katılımcıların %72.6'nın kadın, %50.6'sının 30-41 yaş aralığının da, %66.5'inin evli, %59.8'inin çocuk sahibi olduğu ve %53'ünün üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %48.2'si MS tipini bilmediğini, %43.9'u son bir yılda 1-2 atak geçirdiğini ve %70.1'i 9 yıl ya da daha uzun süredir MS hastası olduğunu bildirmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı

Sosyo-Demografik Özellikler		n	%
Cinsiyet	Kadın	119	72.6
	Erkek	45	27.4
Yaş	18-29 yaş	48	29.3
	30-41 yaş	83	50.6
	42-53 yaş	28	17.1
	54-64 yaş	5	3
Medeni Durum	Bekar	55	33.5
	Evli	109	66.5
Çocuk Varlığı	Evet	98	59.8
	Hayır	66	40.2
Eğitim Durumu	İlköğretim	26	15.9
	Lise	43	26.2
	Üniversite	87	53
	Lisansüstü	6	3.7
	Okur-yazar	2	1.2
MS tipi	Bilmiyorum	79	48.2
	CIS	11	6.7
	RPMS	63	38.4
	RRMS	4	2.4
	PPMS	4	2.4
	SPMS	3	1.8
Son Bir Yılda Geçirilen Atak Sayısı	Atak geçirmeyen	4	2.4
	1-2 atak	72	43.9
	3-4 atak	47	28.7
Hastalık Süresi	5 ve üzeri atak	41	25.0
	20-29 yıl	6	3.7
	10-19 yıl	43	26.2
	<9 yıl	115	70.1

Tablo2'de MS-TAQ sorularına verilen yanıtlar incelendiğinde; katılımcıların %20.1'inin IFN- β 1a (cilt altı enjeksiyon) kullandıkları, %58.5'inin son bir ayda ilaç dozunu atlamadığını, %33.5'inin haftada 3 gün ilaç uyguladığı, %42.3'ünün oral tedavi kullandığı %44.5'inin tedavi sürecini aşırı kolay olarak ifade ettikleri ve

%40.9'unun son bir aydaki tedavisinden tamamen memnun olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. MS-TAQ tedaviye ilişkin soruların dağılımı

Sorular		n	%
Kullanılan MS tedavisi	IFN-beta 1a (IM)	12	7.3
	IFN-beta 1a (SC)	33	20.1
	IFN-beta 1b (SC)	5	3.0
	Glatiramer asetat (SC)	23	14.0
	IV	20	12.2
	Oral	69	42.1
Son bir ayda atlanan ilaç dozu	5 ve daha fazla doz	31	18.9
	3-4 doz	13	7.9
	1-2 doz	24	14.6
	Atlamadım/Unutmadım	96	58.5
Son bir aydaki ilaç alma sıklığı	Her gün (28 kez)	54	32.9
	Gün aşırı (14 kez)	7	4.3
	Haftada 3 gün (12 kez)	55	33.5
	Haftada 1 (4 kez)	12	7.3
	Ayda 1(1 kez)	6	3.7
	Günde 2 kez (56 kez)	14	8.5
	45 günde bir	2	1.2
	Altı ayda bir	12	7.3
	Kullanmıyor	2	1.2
	Son bir ayda tedavi uygulama biçimi	Sadece el ile	17
Sadece oto-enjektör ile		69	42.3
Hem el hem oto-enjektör ile		7	4.3
Oral tedavi kullanıyorum		69	42.3
Son bir ayda enjeksiyon uygulamasında başkasının yapma durumu	Hiç yapılmadı	135	82.3
	Bir kaç kez	9	5.5
	Bazen	6	3.7
	Çoğu zaman	4	2.4
	Her zaman	10	6.1
Tedavide zorlanma durumu	Aşırı derecede kolay	73	44.5
	Az derece zor	33	20.1
	Orta derece zor	36	22.0
	Çok zor	9	5.5
	Aşırı derecede zor	13	7.9
Tedaviden memnuniyet durumu	Hiç memnun değilim	14	8.5
	Az derecede memnunum	10	6.1
	Orta derecede memnunum	34	20.7
	Çok memnunum	39	23.8
	Tamamen memnunum	67	40.9

IM: İntra müküler enjeksiyon. SC: Subkutan Enjeksiyon. IV: İntravenöz enjeksiyon/infüzyon IFN-beta 1a: interferon beta-1a. IFN-beta 1b: interferon beta-1b

Katılımcıların engeller alt boyut ortalaması 9.72 ± 8.17 olarak belirlenmiştir. İlaç dozunu atlama/unutmalarına neden olan engeller sorulduğunda ise %28.7 ile enjeksiyon yan etkilerini, %26 ile ilaç yan etkilerini ve yine %26 oranı ile iğne korkusunun çok önemli bir neden olduğunu bildirmişlerdir. Yan etkiler alt boyut puan ortalaması ise 9.21 ± 11.46 olarak belirlenmiştir. Yaşadıkları yan etkiler sorulduğunda ise, %12.3'ü tedavi sonrası

her zaman üşüme, titreme, baş ağrısı ya da grip benzeri semptomları yaşadıklarını, %9.6'sı tedavi sonrası her zaman ağrı, batma, yanma ve acı hissettiklerini, %8.2'si ise tedavi sonrası her zaman enjeksiyon bölgesinde şişlik, sertlik ve yumru oluştuğunu bildirmiştir. Katılımcılara tedavi ile başatme stratejisi olarak kullandıkları uygulamalar sorulduğunda %32.9'u ağrıyı azaltmak için ilaç aldığını, %24.7'si sonra şişlik, kaşıntı ve diğer rahatsız edici

semptomları azaltmak için enjeksiyon bölgesine masaj uyguladıklarını, %17.8'i ise

soğuk uygulama yaptığını bildirmiştir (Tablo3).

Tablo 3. MS-TAQ alt boyutlarına ait soru dağılımları ve puan ortalamaları (n:73)*

Engeller Alt boyutu	Orta Derece Önemli	Çok Önemli	Doz Atlamadım/ Unutmadım
Puan Ortalaması	9.72 ±8.17 (Min-Max:2-26)		
Enjeksiyon yan etkileri	1 (%1.4)	21(%28.7)	44 (%60.3)
İlaç yan etkileri	0 (%0)	19(%26)	44 (%60.3)
İğne korkusu	0 (%0)	19(%26)	44 (%60.3)
Hafıza sorunları	4 (%5.5)	17(%23.2)	44 (%60.3)
Meşgul olmak	1 (%1.4)	17(%23.2)	44 (%60.3)
Evden uzak olmak ilaçlara erişememek	0 (%0)	17(%23.2)	44 (%60.3)
İlaçtan memnun olmamak	1 (%1.4)	16(%21.9)	44 (%60.3)
İlacın bitmesi veya biten ilacı tekrar reçeteye yazdıramamak	0 (%0)	16(%21.9)	44 (%60.3)
İlacı uygularken birinin yardımına ihtiyaç duymak	0 (%0)	15(%20.5)	44 (%60.3)
İlacı alma konusunda kaygılı, depresif, sinirli hissetmek	0 (%0)	15(20.5)	44 (%60.3)
Aktivitelere engel olduğu için ilacı almak istememek	1 (%1.4)	15(%20.5)	44 (%60.3)
İlacı almaktan yorulmak	0 (%0)	15(%20.5)	44 (%60.3)
İlacı kullanmayı istememek	1 (%1.4)	13(%17.8)	44 (%60.3)
Yan Etkiler Alt boyutu	Bazen	Çoğu Zaman	Her zaman
Puan Ortalaması	9.21 ± 11.46 (Min-Max:0-40)		
Tedaviyi uyguladıktan sonra üşüme, titreme, baş ağrısı ya da grip benzeri semptomlar yaşama	9 (%12.3)	5 (%6.8)	9 (%12.3)
Tedaviyi uyguladıktan sonra enjeksiyon bölgesinde ağrı batma, yanma, acı hissetme	10 (%13.7)	7 (%9.6)	7 (%9.6)
Tedaviyi uyguladıktan sonra enjeksiyon bölgesinde şişlik, sertlik, yumru oluşma	9 (%12.3)	5 (%6.8)	6 (%8.2)
Tedaviyi uyguladıktan sonra enjeksiyon bölgesinde kaşıntı ve tahriş hissetme	9 (%12.3)	8 (%11.0)	5 (%6.8)
Tedaviyi uygularken enjeksiyon bölgesinde ağrı batma, yanma, acı hissetme	17 (%23.3)	7 (%9.6)	5 (%6.8)
Enjeksiyon bölgesinde kanama	14 (%19.2)	3 (%4.1)	3 (%4.1)
Tedaviyi uygularken enjeksiyon bölgesinde kaşıntı ve tahriş hissetme	12 (%16.4)	7 (%9.6)	3 (%4.1)
Tedaviyi uyguladıktan sonra enjeksiyon bölgesinde anormal bir kızarıklık ya da ciltte döküntü yaşama	6 (%8.2)	6 (%8.2)	3 (%4.1)
Tedaviyi uygularken sinirli veya endişeli hissetme	14 (%19.2)	9 (%12.3)	2 (%2.7)
Tedavinizi uyguladıktan sonra enjeksiyon bölgesinde morarma	12 (%16.4)	5 (%6.8)	2 (%2.7)

Tablo 3'ün devamı: MS-TAQ alt boyutlarına ait soru dağılımları ve puan ortalamaları (n:73)*

Başetme Stratejileri Alt boyutu	Evet	Hayır
Puan Ortalaması	1.09±1.87	
Tedaviyi uygulamadan önce ağrıyı azaltmak için ilaç almak (Aleve, ibuprofen, aspirin vb.)	24 (%32.9)	49 (%67.1)
Tedaviyi uyguladıktan sonra şişlik, kaşıntı ve diğer rahatsız edici semptomları azaltmak için enjeksiyon bölgesine masaj uygulamak	18 (%24.7)	55 (%75.3)
Tedaviyi uygulamadan önce enjeksiyon bölgesine soğuk uygulama yapmak	13 (%17.8)	60 (%82.2)
Tedaviyi uygularken ağrıyı azaltmak için enjeksiyon bölgesine krem, merhem ve ya losyon kullanmak	7 (%9.6)	66 (%90.4)
Tedaviyi uygularken kaşıntı veya şişlik oluşumunu azaltmak için anti alerjik ilaç kullanmak	7 (%9.6)	66 (%90.4)
Tedaviyi uygularken kaşıntı veya şişlik oluşumunu azaltmak için enjeksiyon bölgesine krem, merhem veya losyon kullanmak	7 (%9.6)	66 (%90.4)
Tedaviyi uygulamadan önce enjeksiyon bölgesine sıcak uygulama yapmak	4 (%5.5)	69 (%94.5)

*Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlemişlerdir. **Sadece IM ve SC enjeksiyon tedavisi alan hastalar üzerinden analiz yapılmıştır.

Tablo4'de katılımcıların tedavilerine ilişkin bazı özellikleri ile ölçek alt boyut puanlarına ilişkin analizleri verilmiştir. Buna göre kullanılan enjeksiyon tedavisi değişkeni ile MS-TAQ alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir (p>0.05). Son bir ayda atlanan

ilaç dozu ve son bir aydaki ilaç alma sıklığı ile MS-TAQ alt boyutları arasındaki ilişkiye bakıldığında ise sadece son bir aydaki ilaç alma sıklığı ile yan etkiler alt boyutu arasında zayıf düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişki belirlenmiştir (p<0.05).

Tablo 4. MS-TAQ alt boyutları ile tedavi özelliklerine ilişkin analizleri (n:73)*

Değişkenler	Engeller Ort (min-max)	Yan Etkiler Ort (min-max)	Başetme Stratejileri Ort (min-max)
Kullanılan enjeksiyon tedavisi	IFN-beta 1a (IM)	1 (0-39)	0 (0-29)
	IFN-beta 1a (SC)	0 (0-39)	6 (0-32)
	IFN-beta 1b (SC)	28 (0-39)	11 (0-30)
	Glatiramer asetat (SC)	0 (0-39)	3 (0-40)
	KW: 1.947	KW: 7.106	KW: 2.588
	p:0.583	p:0.069	p:0.460
Son bir ayda atlanan ilaç dozu**	r	-0.078	0.225
	p	0.511	0.056
Son bir aydaki ilaç alma sıklığı**	r	-0.138	0.270
	p	0.243	0.021

IM: İntra müküler enjeksiyon. SC: Subkutan Enjeksiyon. IV: İntravenöz enjeksiyon/infüzyon IFN-beta 1a: interferon beta-1a. IFN-beta 1b: interferon beta-1b *Sadece IM ve SC enjeksiyon tedavisi alan hastalar üzerinden analiz yapılmıştır. **Spearman korelasyonu

Tartışma

Katılımcıların MS-TAQ soruları yanıtlarına göre yarısından fazlasının ilaç dozunu atlamadığı belirlenmiştir. Devonshire ve ark. çokmerkezli yürüttükleri araştırmalarında MS hastalarının %75'inin tedaviye uyumlu oldukları bildirilmiştir.¹¹ Alonso ve ark. çalışmasında bu oran % 78.1 olarak belirlenmiştir.⁸ Bir başka araştırmada katılımcıların %59.6'sı ilaç tedavisine uyumlu olduğu ifade edilmiştir.⁷ MS hastalarının tedaviye uyumunun istendik düzeyde olmadığını bildiren araştırmalara da rastlanmaktadır.^{9,12} Tremlett ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, enjekte edilebilir bir hastalık modifiye edici tedavi (DMT- Disease Modifying Therapy) alan 97 hastadan oluşan bir grupta, altı aylık bir süre içinde %73'ünün en az bir dozu atladığı bulunmuştur.¹³ Literatüre bakıldığında çalışma sonuçları ile paralel olduğu görülmektedir. Bu araştırmada her ne kadar hastaların çoğunluğu tedaviye uyumlu olduğunu bildirirse de bu oran son bir aylık süreci değerlendirmektedir. Uzun vadeli yapılan araştırmalarda MS hastalarının %10'unun 6 aylık süreçte 10 dan fazla ilaç dozunu atladığı bildirilmektedir.¹³

Katılımcıların, engeller alt boyutuna ilişkin puan ortalamaları düşük (9.64 ± 15.06) bulunmuştur. Ölçek değerlendirilmesi düşünüldüğünde katılımcıların engeller alt boyutuna ilişkin uyumunun yüksek olduğu söylenebilir. "Çok önemli" olarak bildirdikleri engellere bakıldığında ise, en yüksek oranda "Enjeksiyon yan etkilerinin" tedaviye uyumda çok önemli bir faktör olduğunu bildirmişlerdir. Zanga ve ark. enjeksiyon tedavisi uygulayan MS hastalarının oral tedaviyi kullananlara göre tedavi uyumlarının %10 oranında düşük olduğunu bildirmiştir.¹² Başka bir araştırmada yan etkiler, tedavi reddi ve hastalık progresyonundan sonra tedaviye uyumu güçleştiren en önemli engel olarak bildirilmiştir.⁹ Alonso ve arkadaşları enjeksiyon yöntemi ile tedavi olan MS hastalarının %40.1'inin ilacın bitmesi ya da reçeteyi yazdırmanın en büyük engel olduğunu bildirirken, enjeksiyonun yan

etkilerini engel olarak bildirenlerin oranı %28'dir.⁸ Paolicelli enjeksiyon yan etkilerinin tedaviye uyumsuzluğun en yaygın üçüncü nedeni olduğunu bildirmiştir.¹⁴

Girgin ve Tosun çalışmasında MS hastalarının tedaviye uyumsuzluk nedenleri dört madde şeklinde sıralanmış sırasıyla unutkanlık, tedavi yan etkileri, sosyal zorluk ve enjeksiyon korkusunun öne çıktığını bildirilmiştir.¹⁵ Diyabetli hastalarla yapılan bir araştırmada iğne fobisinin hastaların tedaviye uyumunu olumsuz etkilediği ve bu gerekçe ile hastaların tedavi ve takibi atladıkları bildirilmiştir.¹⁶ Yine ülkemizde yapılan çalışmada MS hastalarının tedaviye uyumsuz olmalarını etkileyen en önemli nedenler arasında enjeksiyon ve ilaç yan etkileri bulunmuştur.⁷ Literatür incelendiğinde MS hastalarının önemli gördükleri engellerin sıralaması değişkenlik göstermektedir. Bu durum bireysel faktörler kadar hastaların MS'e yönelik aldıkları sağlık ve bakım hizmeti, bilgilendirilme durumları ile de ilişkili olabilir. Ülkemizde her ne kadar MS hastalarına yönelik eğitim ve bilgilendirme toplantıları düzenlense de bu konuda özellikle bakım ve teknik becerilerin hastaya kazandırılması noktasında eksiklikler mevcuttur. Dolayısıyla literatürdeki bu farklılıkların sağlık ve bakım hizmetlerinin değişkenliği ile ilgili olabileceği düşünülmüştür.

Katılımcıların yan etkiler alt boyut puan ortalaması (9.21 ± 11.46) düşük olarak belirlenmiştir. Bu durum ölçek puanına göre yan etkilerin az görüldüğü ve uyumun iyi olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Katılımcılara tedaviye ilişkin yaşadıkları yan etkiler sorulduğunda sıklıklar her zaman "üşüme, titreme, baş ağrısı ya da grip benzeri semptomlar" yaşadıklarını bildirmişlerdir. MS hastalarının ilaçlarına bağlı olarak halsizlik, kas ağrısı, cilt altı kanama, baş dönmesi, ateş gibi oldukça fazla yan etkiyi deneyimledikleri bildirilmektedir.¹⁷ Sayılğan ve arkadaşları MS hastalarında tedaviye ilişkin baş ağrısının %31.1 olduğunu bildirmiştir.¹⁸ Literatürde tedaviye bağlı ağrıların %2 oranında olduğu bildirilmektedir.¹⁹ İnterferon-beta (IFN- β) MS hastalığının tedavisinde sıkça kullanılan ajanlardan

biridir. IFN- β ile bildirilen sık yan etkilerden bazıları ($\geq 1/100$) baş ağrısı, miyalji, artralji, yorgunluk, influenza benzeri semptomlardır. İnatçı baş ağrıları, kas ve eklem ağrıları IFN- β tedavisi altında iken görülebilir ve yaşam kalitesini bozabilir.²⁰ Bir diğer önemli tedavi seçeneği ise Glatiramer asetat (GA)'tır. Ancak GA kullanımında grip benzeri yan etkiler görülmez.²⁰ Dolayısıyla yan etkilere ilişkin gözlemlenebilecek semptomlar kişiye ve kullanılan ilaç türüne göre değişebilmektedir. Bu araştırmanın örneklem grubunda IFN- β kullanımının daha çok olması nedeniyle sonucun bu yönde etkilendiği görülmektedir.

Katılımcıların başetme stratejilerine bakıldığında puan ortalamaları (1.09 ± 1.876) düşük bulunmuştur. Puan ortalamasının düşük olması baş etmeye yönelik stratejileri geliştirmede yetersizliği ve düşük uyumu ifade etmektedir. Katılımcıların tedaviyi uygulamadan önce, gelişebilecek ağrı için en çok analjezik olarak baş etmeye çalıştıkları ve daha sonrasında enjeksiyon alanına masaj yaptıkları belirlenmiştir. MS hastalarında ağrı ve enjeksiyon alanına ilişkin rahatsız edici semptomlar gelişebilmektedir. Enjeksiyon ile ilişkili yan etkilerden sakınmak için, enjeksiyon tekniği konusunda hastanın eğitilmesi, uygun enjektörlerin kullanımı enjeksiyondan 5 dakika önce ve sonra soğuk uygulama, enjeksiyon yeri rotasyonu vb. önerilir.²⁰ Ayrıca hastaların potansiyel yan etkileri bilmeleri ve buna ilişkin başetme stratejilerinin öğretilmesi hasta eğitiminde önemli yer tutar.⁵ Pozzilli ve arkadaşları oto-enjektörler ve hemşire desteğinin hastanın tedaviye uyumunu arttırabileceğini bildirmektedir.²¹ Ülkemizde MS hastalarının sayısının giderek arttığı düşünüldüğünde MS'e yönelik bakım hizmetlerinin aynı ölçüde gelişmediği ve sınırlı kaldığı söylenebilir. Her ne kadar evde bakım hizmetleri bu hasta grubunun bakımını ev ortamında destekleyici bir unsur olsa da MS hemşireliği, hastalığın doğası gereği bilgi yükü fazla, değişkenliği hızlı olan süreçleri barındırmaktadır. Bu nedenle hastaların tedavi sürecinde ihtiyacı olan desteğin sınırlı kaldığı düşünülmektedir. Hastaların

kullandıkları enjeksiyon tedavisi türüne göre tedaviye uyuma ilişkin alt boyutların etkilenmediği belirlenmiştir. Tremlett ve arkadaşları da benzer sonuçlar bildirilmektedir.¹³

Son bir ayda atlanan ilaç dozu ile tedaviye uyum arasında anlamlı ilişki belirlenmezken, son bir aydaki ilaç sıklığı ile yan etkiler alt boyutu arasında pozitif yönde anlamlı ilişki belirlenmiştir. Yan etkiler alt boyut puanının artmasının uyumu olumsuz etkilediği düşünüldüğünde ilaç alma sıklığının artması ile yan etkilere ilişkin rahatsızlığın arttığı ve tedaviye uyumu azalttığı söylenebilir. Enjeksiyon tedavilerinin sıklığının artması ile özellikle enjeksiyon alanına ilişkin yan etkilerin artacağı bilinen bir gerçektir. Bu nedenle tedavi sıklığı yan etkilere bağlı olarak hastaların uyumunu olumsuz etkileyebilir. Jarmolowicz ve arkadaşları enjeksiyon tedavisi kullanan hastaların oral tedavi kullananlara oranla tedaviye uyumunun daha az olduğunu bildirmiştir.²² Sánchez Martínez ve arkadaşları hastaların enjeksiyon tedavisi kullanmalarının tedaviye uyumun azalmasına bağlı olarak fiziksel fonksiyon, sağlık algısı, yorgunluk ve ağrıya ilişkin alanları etkilediğini ve yaşam kalitesini genel olarak olumsuz etkilediğini bildirmiştir.²³

Sonuç ve Öneriler

MS hastalarının tedavi uyumlarının yüksek olduğu ancak yine de desteklenmesi gereken bir durum olarak öne çıkmaktadır. Öte yandan tedavi sürecinde hastaların uyumunu en çok güçleştiren tedavi sonrası oluşan semptomlarla başetme stratejilerini yeterince geliştirememiş olmalarıdır. Çalışılan ölçeğin tüm alt boyutlarında öne çıkan maddeler hastaların enjeksiyon uygulamaları ve sonrasında yaşadıkları semptomlara ilişkin süreçlerde zorlandıklarını düşündürmektedir. Bu doğrultuda MS'e ilişkin sağlık ekiplerinde yer alan ve MS hastasına bakım veren hemşirelerin hastaya tedaviyi uygulanma şekline ilişkin verdikleri teknik beceri kadar tedavi sonrası süreçleri yönetme ile ilgili eğitim vermeleri, mümkünse hastayı kendi ortamında gözlemlenmeleri ve uzun vadede

destekleyici olmaları önerilmektedir. Öte yandan ülkemizde MS hemşireliğinin gelişiminin hızlanması ve tanımlanması için bu alana ilişkin çalışmalarında artması gerekmektedir. Gelecek çalışmalar için başat stratejilerine yönelik unsurların değerlendirilmesi önerilir.

Yazar katkısı: Fikir; ATG, AÖ. Desen: ATG, AÖ. Veri toplama: ATG Analiz; ATG, AÖ. Raporlama: ATG, AÖ. Son okuma; AÖ:

Çıkar çatışması: Yoktur.

Çalışmanın Kısıtlılıkları: Bu araştırmanın verileri pandemi döneminde toplanmıştır. Araştırma da hastalar EDSS puanlarını bilmedikleri için hastaların EDSS puanları kendilerinden alınamamıştır. Ayrıca çalışma sonuçları coğrafi özellikler ve sağlık politikaları düzeyinde farklılık gösterebilir. Sonuçlar çalışmanın kendi örnekleme ile sınırlıdır, genellenemez.

Mali destek: Finansal destek alınmamıştır.

Kaynaklar

- Erikmen E, Keskin G. Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Tedaviye Uyum Sürecinde Aile Faktörü : Motivasyonel Görüşmenin Etkileri Açısından Gözden Geçirme. *Gümüşhane Sağlık Bilim Derg.* 2022;11(4):1392-400.
- World Health Organization. (2003). Adherence to long-term therapies : evidence for action. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/42682> 8 Şubat 2023 tarihinde erişildi.
- Brown MT, Bussell JK. Medication Adherence: WHO Cares? *Mayo Clin Proc.* 2011;86(4):304-14.
- Walton C, King R, Rechtman L, Kaye W, Leray E, Marrie RA, et al. Rising prevalence of multiple sclerosis worldwide: Insights from the Atlas of MS, third edition. *Mult Scler J.* 2020;26(14):1816-21.
- Washington F, Langdon D. Factors affecting adherence to disease-modifying therapies in multiple sclerosis: systematic review. *J Neurol.* 2022 Apr;269(4):1861-1872. doi: 10.1007/s00415-021-10850-w.
- Erbay Ö, Usta Yeşilbalkan Ö. Affecting Factors of Medication Adherence in Multiple Sclerosis: Review. *Turkiye Klin J Nurs.* 2017;9(2):171-6.
- Erbay Ö, Usta Yeşilbalkan Ö, Yüceyar A. Multiple Sklerozlu Hastalarda Hastalık Modifiye Edici İlaç Tedavisine Uyumu. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Derg.* 2018;11(2):164-72.
- Alonso R, Rojas JI, Ramos J, Correa P, Pita C, Cohen L, et al. Evaluation of adherence to treatment in patients with multiple sclerosis from Latin America. *Mult Scler Relat Disord* 2022;63(June):103915. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.msard.2022.103915>
- Köşkdereoğlu A, Gedizlioğlu M, Ortan P, Öcek Ö. Multipl Skleroz Hastalarında İmmunomodulator Tedaviye Uyumun Değerlendirilmesi. *Noropsikiyatri Ars.* 2015;52(4):376-9.
- Usta Yeşilbalkan Ö, Erbay Ö, Yüceyar AN. Translation and validation of the Turkish version of multiple sclerosis treatment adherence questionnaire (MS-TAQ). *Noropsikiyatri Ars.* 2019;56(3):191-4.
- Devonshire V, Lapierre Y, Macdonell R, Ramo-Tello C, Patti F, Fontoura P, et al. The Global Adherence Project (GAP): A multicenter observational study on adherence to disease-modifying therapies in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis. *Eur J Neurol.* 2011 Jan;18(1):69-77.
- Zanga G, Casuro D, Drzewwiski E, Smietniansky M, Rojas MMEY. Artículo Original Adherencia Al Tratamiento De La Esclerosis Múltiple En Un Programa De Atención Médica. *Medicina (B Aires).* 2021;81:311-7.
- Tremlett H, Van Der Mei I, Pittas F, Blizzard L, Paley G, Dwyer T, et al. Adherence to the immunomodulatory drugs for multiple sclerosis: contrasting factors affect stopping drug and missing doses. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2008;17:565-76.
- Paolicelli D, Cocco E, Di Lecce V, Direnzo V, Moiola L, Lanzillo R, et al. Exploratory analysis of predictors of patient adherence to subcutaneous interferon beta-1a in multiple sclerosis: TRACER study. *Expert*



- Opin Drug Deliv.* 2016;13(6):799–805.
15. Girgin D. MS'li Bireylerde Tedaviye Uyumunu Etkileyen Faktörler. [Yüksek Lisans Tezi]. Tekirdağ/Türkiye: Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi; 2019.
 16. Dağdelen Güleyyupoğlu M, Muz G, Çirpan R. Diyabet Tanısı Almış Bireylerde Parmak Delme ve İnsülin Enjeksiyonu Yapma Korkusunun Tedaviye Uyum üzerine Etkisi. *J Heal Sci.* 2022;31(1):51.
 17. Özyiğit F, Kabay Canbay S, ARIK Ö. Multipl Skleroz Hastalarında İlaç Kullanımı. *Klin Tıp Aile Hekim Derg.* 2016;8:11–5.
 18. Sayılğan E, Avşar Ertürk F, Güven B, Güven H. Pain in Patients with Multiple Sclerosis and Associated Clinical Characteristics. *J Ankara Univ Fac Med.* 2020;73(3):253–60.
 19. Akpınar Z, Tokgöz OS, Gümüş H. The Relationship Between Pain and Clinical Features in Multiple Sclerosis. *TJN.* 2014;20(3):79–83.
 20. Efendi H, Yandım Kuşcu D. Multiple Skleroz Tanı ve Tedavi Kılavuzu 2018. 1. Baskı. Galenos Yayınevi; 2018. Available from: www.galenos.com.tr 24 Şubat 2024 tarihinde erişildi.
 21. Pozzilli C, Schweikert B, Ecarı U, Oentrich W, Benesova Y, Fiedler J, et al. Supportive strategies to improve adherence to IFN beta-1b in Multiple Sclerosis — Results of the BetaPlus observational cohort study. *J Neurol Sci.* 2011;307(1–2):120–6.
 22. Jarmolowicz DP, Bruce AS, Glusman M, Lim SL, Lynch S, Thelen J, et al. On how patients with multiple sclerosis weigh side effect severity and treatment efficacy when making treatment decisions. *Exp Clin Psychopharmacol* [Internet]. 2017 Dec 1 [cited 2023 Mar 6];25(6):479–84. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29251977/>
 23. Sánchez Martínez I, Cerdán Sánchez M, López Román J, Iniesta Martínez F, Carreón-Guarnizo E, Meca Lallana JE, et al. Possible Influence of the Route of Treatment Administration on Treatment Adherence in Patients With Multiple Sclerosis. *Clin Ther.* 2020;42(5):e87–99.

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2024;17(1):20-32

doi:10.26559/mersinsbd.1282758

Tip 1 diyabetli ergenlerin arkadaş ve akranları ile ilişkileri: Nitel bir çalışma

 Süreyya Sarvan¹,  Leyla Muslu²

¹Akdeniz Ü., Hemşirelik Fak., Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, Antalya, Türkiye

²Akdeniz Ü., Hemşirelik Fak., Halk Sağlığı Hemşireliği AD, Antalya, Türkiye

Öz

Amaç: Gelişim evrelerinde olan ergenler erken yaşta tip 1 diyabet tanısı aldıkları için hem yaşam alışkanlıkları oluşturmaları hem de hastalıklarını yaşamlarına entegre etmeleri gerekmektedir. Bu süreçte ergenlerin arkadaşlık ilişkilerine katılımlarını ve bu ilişkilerin diyabet yönetimini nasıl etkilediğini araştırmak son derece önemlidir. Bu çalışma tip 1 diyabetli ergenlerin arkadaşlık ve akran ilişkilerine ait deneyimlerini, neler hissettiklerini ve hastalıklarını nasıl etkilediğini belirlemek amacıyla planlanmıştır. **Yöntem:** Bu çalışma tematik ve betimsel nitel araştırma deseni kullanılarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Antalya ilinde, tanı almış tip 1 diyabetli ergenler oluşturmuş, örneklem seçimi amaçlı örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. Çalışmaya, kartopu örnekleme tekniği kullanılarak 10-19 yaş arası 20 ergen alınmıştır. Veriler, tümevarımsal, tematik bir yaklaşım kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin düzenlenmesinde NVivo 12 programı kullanılmıştır. **Bulgular:** Tip 1 diyabet tanılı ergenlerin arkadaşlık ve akran ilişkilerinin kendilerini nasıl etkilediğine ilişkin görüşlerini yansıtan beş ana tema ve onlara bağlı beş alt tema ortaya çıkarılmıştır. Ana temalar: (a) Kabul görme, (b) Sınırlanma, (c) Damgalanma, (d) Destek ve (e) Zorlanma'dır. Ayrıca çalışmada ergenler T1D'e ilişkin olumlu ve olumsuz metaforlar üretmişlerdir. **Sonuç:** Çalışmada ergenlerin görüşlerinden ortaya çıkan beş temanın ikisinde arkadaş ve akran ilişkilerinin destekleyici olduğu, üç temada ve ürettikleri metaforların çoğunda zorlandıkları anlaşılmıştır. Bu zorluklar ergenlik döneminin özellikleriyle birleşince daha karmaşık hale gelebilir.

Anahtar kelimeler: Ergen, tip 1 diyabet, arkadaş, akran, nitel çalışma

Yazının geliş tarihi: 13.04.2023

Yazının kabul tarihi: 15.08.2023

Sorumlu Yazar: Leyla Muslu, Akdeniz Üniversitesi Dumlupınar Bulvarı, Kampüs, 07058, Konyaaltı/Antalya, Türkiye, Tel: 0242 3106122, E-posta: leylamuslu@akdeniz.edu.tr

The relationships of adolescents with type 1 diabetes with their friends and peers: A qualitative study

Abstract

Aim: Adolescents who are in their developmental stages are diagnosed with type 1 diabetes at an early age, so they need to both form life habits and integrate their diseases into their lives. In this process, it is extremely important to investigate adolescents' participation in friendship relationships and how these relationships affect their diabetes management. This study was planned to determine the experiences of adolescents with type 1 diabetes regarding their friendship and peer relationships, how they feel and how it affects their illness. **Method:** This study was conducted using thematic and descriptive qualitative research design. The population of the study consisted of adolescents with type 1 diabetes diagnosed in Antalya province, and the sample selection was determined according to the purposeful sampling method. Twenty adolescents between the ages of 10-19 were included in the study using the snowball sampling technique. Data were analyzed using an inductive and thematic approach. NVivo 12 program was used to organize the data. **Results:** The five main themes and the five sub-themes were revealed, reflecting the views of adolescents diagnosed with type 1 diabetes how their friendship and peer relationships affect them. The main themes were: (a) Acceptance, (b) Limitation, (c) Stigma, (d) Support, and (e) Have difficulties. Moreover, in the study, adolescents produced positive and negative metaphors for T1D. **Conclusion:** Of the five themes that emerged from the opinions of the adolescents in the study, it was understood that friend and peer relations were supportive in two themes, and that they had difficulties in three themes and most of the metaphors they produced. These difficulties can become more complex when combined with the peculiarities of adolescence.

Keywords: Adolescent, type 1 diabetes, friend, peer, qualitative study

Giriş

Tip 1 Diyabet (T1D), insülin üreten pankreatik beta hücrelerinin harabiyeti ile karakterize, çoğunlukla mutlak insülin eksikliğine yol açan otoimmün bir süreçtir.¹ T1D çocukluk çağında en sık görülen kronik hastalıklardan birisidir. Bu hastalık genellikle çocuklarda, ergenlerde ve genç erişkinlerde görülmesine rağmen her yaşta gelişme olasılığı vardır.^{2,3}

Küresel olarak 2021'de çocuk ve ergenlerde toplam vaka sayısı; 0-14 yaş 651.700, 0-19 yaş 1.211.900'dür. Yıllık yeni vaka sayısı ise, 0-14 yaş 108,300, 0-19 yaş 149,500'dür. Küresel olarak yeni tanı alan toplam diyabet vakalarının %40'ını 20 yaşın altındaki çocuklar oluşturmaktadır. Türkiye'de 0-19 yaş çocuk ve ergenlerin T1D prevalansı 25.759'dur.³

T1D tedavisi kendi kendine yönetimi gerektiren; kan şekerinin izlenmesi, enjeksiyon, karbonhidrat alımı ve sayımı, insülin dozlarının hesaplanması, fiziksel

aktivitenin düzenlenmesi, hipoglisemi ve hipergliseminin izlenmesinden oluşan karmaşık ve zor bir süreçtir.³ Tedavinin karmaşık olması bireyin yaşam tarzına entegre edilmesini gerektirmektedir. Çocuklar ve ergenler erken yaşta tanı aldıkları için henüz gelişim evrelerindedirler ve hala yaşam alışkanlıklarını oluşturmaya devam etmektedirler. Çocukların ve ergenlerin hastalığın tanısı konulduğundan itibaren iyi bir diyabet yönetimi sağlamaları için dengeli bir yaşam tarzına sahip olmaları son derece önemlidir. En başından itibaren iyi bir glisemik kontrol, optimum bir yaşam kalitesi için anahtardır. Tedaviye uyumsuzluk, ciddi kronik komplikasyonlar, yüksek morbidite ve mortalite riskleri ile ilişkilendirilebilir.⁴

Ergenlik, yaklaşık olarak 10 ila 19 yaş arasındaki çocukların büyüme ve gelişme dönemidir.⁵ Ergenlik sürecinin tüm evresi boyunca risk algısında azalma ve çarpık bir güç duygusu vardır.⁶

Bu durum ergenlerin sağlık profesyonellerinin ya da kendi ailelerinin tavsiyelerini kabul etmek yerine, duygularına göre yaşamaları gerektiğine inanmalarına yol açar.⁷ Çocuklar, ergenliğin erken dönemlerinde tamamen akranlarına uyum sağlamaya odaklandıkları ve grubun bir parçası olmaya çalıştıkları için hastalıklarını önemsemezler. Ancak ilerleyen süreçte benlik imajları, sosyal ilişkiler, arkadaş edinme, hastalık ve komplikasyonları hakkında güçlü bir endişe yaşarlar.⁸⁻⁹ Aynı zamanda kronik bir hastalık ergenlerde, düşük benlik saygısına, anksiyete ve depresyon düzeylerinin yükselmesine neden olabilir.^{9,11}

T1D'li ergenler erken evrelerde, tedavilerinin yönetimini öğrenmek ve tedaviye uyum sağlamak için oldukça motive edilirler.¹² Bu durum, bağımsızlık kazanma ve sosyal ortamlarda akranlarına entegre olma arzularından kaynaklanmaktadır.¹³ Bununla birlikte, ergenler akran grubunun bir parçası olduğunu hissetme isteği ve baskısı arasındaki kararsızlıkla yüzleşmek zorunda kalırlar.¹⁴ Ergenler için akran grupları çok güçlü destek ağlarıdır. Ancak ergenler akran grubunun bir parçası olma isteği ile karşılaşabilecekleri sosyal baskı arasında kalarak çatışma yaşayabilirler. Ergen, akran grubunun bir parçası gibi hissetmek için sosyal olarak kabul edilen davranışları benimsemek ve beklentilere uymak zorunda kalabilir. Bu nedenle T1D'li ergenler, akran grubuna entegre olabilmek için zaman zaman tedavi gereksinimlerinden kaçınarak önceden kazanılmış uyumu azaltan davranışları benimseyebilirler.^{15,16}

T1D'li ergenlerin kendi hastalıklarına uyum sağlamalarında akran desteği çok önemlidir. Bu destek hem duygusal iyilik halleri hem de uyumları için gereklidir ve ergenlik dönemi için koruyucu bir faktördür.⁴ Hastalığa sürekli uyum, akut komplikasyonlar, düzenli kontroller veya ergenlerin benlik imajını etkileyen bir durum ortaya çıktığı dönemlerde sosyal ilişkileri etkilenir.⁹ Bu durumlar, akranlarının yaşamlarıyla kendi yaşamı arasında keskin bir tezat oluşturup, ayrımcılık riskini oluşturabilir. T1D'li ergenlerin risk algılarının zayıf olması ve tedavinin

birbiriyle yarışan günlük talepleri nedeniyle potansiyel olarak yüksek bir riske sahip oldukları düşünülebilir.⁴ Bu nedenle, akran ilişkilerinin T1D'li ergenlerin grup aidiyetlerini ve öz bakımlarını nasıl etkilediğinin analiz edilmesi çok önemlidir.

Literatürde T1D'li ergenlerin bazılarının akran desteği aldığı, bazılarının ise alamadığını gösteren çalışmalar vardır.^{4,14,17} Ancak akranların T1D gibi kronik hastalığı olan ergenlerin hem sağlıklı hem de riskli davranışlarını nasıl etkilediğine dair araştırmalar hala yeterince kesin değildir. Sonuç olarak akran ve arkadaşlık ilişkilerinin incelenmesi diyabeti olan ergenlerin arkadaşlık ilişkilerine katılımlarını ve bu ilişkilerin diyabet yönetimini nasıl etkilediğini araştırmak için son derece önemlidir. Bu çalışma T1D'li ergenlerin akran ve arkadaşlık ilişkilerine ait deneyimlerini, neler hissettiklerini ve hastalıklarını nasıl etkilediğini belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Bu çalışmada aşağıda sıralanan sorulara cevap aranmıştır:

1. Tip 1 Diyabet arkadaş/akranlar ile yapılan aktivitelere katılmayı etkiliyor mu?
2. Tip 1 Diyabet arkadaş/akranlar ile olan ilişkileri etkiliyor mu?
3. Arkadaş/akranlar hastalık yönetimini etkiliyor mu?

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın tipi

Bu çalışma tematik ve betimsel nitel araştırma deseni kullanılarak yapılmıştır.¹⁸ Yazarlar, nitel çalışmanın açık ve kapsamlı bir şekilde raporlanmasını sağlamak için tasarlanmış COREQ kriterlerini dikkate almış ve uygulamıştır.¹⁹

Araştırmanın evren ve örnekleme

Araştırmanın evrenini Antalya ilinde tanı almış T1D'li ergenler oluşturmuş, örneklem seçimi amaçlı örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir.²⁰ Çalışmaya, Antalya ilinde yaşayan 10-19 yaş arası 20 ergen alınmıştır. Katılımcıları belirlemek için kartopu örnekleme tekniği kullanılmıştır.

Kartopu örnekleme tekniği, araştırmacının katılımcıları doğrudan çalışmaya almadığı, ancak birkaç katılımcı aracılığıyla diğer katılımcılarla iletişim kurduğu, nitel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan bir örnekleme tekniğidir.²¹ Çalışmamızın ilk örneklem grubu İl merkezinde bulunan “diyabet anneleri WhatsApp grubu” aracılığıyla belirlenmiştir. Annelerden alınan bilgilere göre çalışmanın alınma kriterine uyan üç ergene WhatsApp mesajı ile çalışma hakkında açıklama yapılarak çalışmaya davet edilmiştir. WhatsApp mesajına olumlu yanıt veren üç ergen çalışmaya alınmış ve onlardan aynı WhatsApp mesajını üç akranına iletmeleri istenmiştir. İsimler tekrarlanmaya başladığında ve veri doygunluğuna ulaşıldığında çalışmaya alım durdurulmuştur.

Araştırmaya alınma kriterleri

En az 1 yıldır T1D tanısı alan, 10-19 yaş aralığında olan, iletişim sorunu olmayan ergenler çalışmaya dahil edilmiştir.

Araştırmanın dışlanma kriterleri

Tip 2 diyabet tanısı olan, eşlik eden başka kronik bir hastalık tanısı alan ve görüşmeleri tamamlayamayan ergenler dışlanmıştır.

Verilerin toplanması

Tip 1 Diyabet tanısı almış ergenlerin derinlemesine akran ve arkadaşlık ilişkilerine ilişkin deneyimlerini, neler hissettiklerini ve hastalıklarını nasıl etkilediğini belirlemek için bireysel (N=20) görüşmelere dayalı bir veri toplama stratejisi uygulanmıştır.²² Görüşmeler, Eylül - Kasım 2022 tarihleri arasında yarı yapılandırılmış ve açık uçlu sorular kullanılarak gerçekleştirilmiştir. T1D'e ilişkin beş yarı yapılandırılmış soru tasarlanmıştır:

- Arkadaş/akranlarınızla ne tür aktiviteler (spor, oynamak, takılmak, davetlere gitmek) yaparsınız? Hastalığınız bu tür aktivitelere katılmanızı etkiliyor mu?
- Diyabet hastası olmak arkadaşlarınızla yaptıklarınızı nasıl etkiliyor? Diyabet hastası olduğunuz için arkadaş/akranlarınız size farklı davranıyor mu?

- Hastalığınıza ilişkin arkadaş/akranlarınız size yardım etmek için ne tür şeyler yaparlar?
- Arkadaş/akranlarınız hastalığınızı yönetmenizi zorlaştırıyor mu?
- Hastalığınızı bir şeye benzetmek isterseniz neye benzetirsiniz? (Ör: Bitki, hayvan, eşya, robot, nesne vb.)?

Nitel görüşme sorularının anlamını, amacını ve kapsamını değerlendirmek için uzman görüşü alınarak olası önyargı kaynakları en aza indirilmiştir. Ayrıca araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan ergenlerin tanımlayıcı özelliklerini içeren kişisel bilgi formu kullanılmıştır.^{4,12,23} Görüşmelere başlamadan önce ergenlerden kişisel bilgi formunu doldurmaları istenmiştir. Derinlemesine görüşmeler online olarak aynı araştırmacı tarafından yapılmıştır. Online görüşmeler ergenin belirlediği bir ortamda kameralar açık olacak şekilde bir kez özel olarak derinlemesine yapılmış ve ortalama 30 dakika sürmüştür. Görüşmeler, katılımcıların onayı alınarak bilgisayar ortamına dijital olarak kaydedilmiş ve birebir yazıya dökülmüştür.

Veri analizi

Araştırmacılar görüşme verilerini kelimesi kelimesine yazıya dökmüş, ardından tüm metinleri kontrol etmiş ve bunları orijinal bilgisayar kayıtlarıyla karşılaştırmıştır.²⁴ Metnin içeriği iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak kodlanmıştır. Daha sonra iki araştırmacı bir araya gelerek kodlardaki tutarsızlıkları, benzerlikleri ve çağrışımları karşılaştırmış ve bunları analiz süreci boyunca tartışarak fikir birliğine varmıştır. Son olarak ana ve alt temalar belirlenmiştir. Belirlenen temalar iki bağımsız araştırmacı tarafından incelenmiş ve tematik içerik analizinin geçerliliği, güvenilirliği, şeffaflığı ve titizliği doğrulanmıştır.²⁵ Verilerin analizi NVivo 12 programı yardımıyla düzenlenmiştir.

Araştırmanın etik yönü

Çalışma için üniversitenin Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı (Karar No: KAEK-65, Tarih:16.02.2022) alınmıştır.

Veriler toplanmadan önce katılımcılardan ve ailelerinden yazılı ve sözlü onam alınmış, çalışmanın amacı, yapılacak işlemler ve ses kaydının gerekliliği konusunda kendilerine eksiksiz bilgi verilmiştir. Araştırmacılar, katılımcıların kimliklerinin ve ses kayıtlarının gizli tutulacağını, öznel verilerinin sadece bilimsel amaçlarla kullanılacağını beyan etmiştir. Anonimliği sağlamak için her ergene 1 ile 20 arasında benzersiz bir numara verilmiştir. Ayrıca katılımcılara veri analizi anına kadar istedikleri zaman ayrılma hakları olduğu ifade edilmiştir.

Geçerlilik, güvenilirlik ve titizlik

Sürecin güvenilir olduğundan emin olmak için araştırmacılar dört kriteri takip etmişlerdir; inandırıcılık, aktarılabilirlik, güvenilirlik, teyit edilebilirlik.²⁵ Araştırmada titizliği sağlamak için, tüm nitel görüşmeler bir araştırmacı tarafından yapılmıştır. Veri toplama görüşmelerinden önce ergenler ve araştırmacı görüşmemiştir. Tematik analizin güvenilirliğini artırmak için kodlama sırasında sistematik bir yaklaşım kullanılmasına büyük önem verilmiştir. Araştırmacılar, iç geçerliliği artırmak için analizin tüm aşamalarına katkıda bulunmuştur. Temalar, teyit edilebilirliği artırmak için farklı ergenlerden alıntılarla desteklenmiştir.

Özdüşünümsellik

Bu çalışmadaki araştırmacıların özdüşünümsel bilgileri şu şekildedir; birinci araştırmacı çocuk sağlığı ve hastalıkları

hemşireliği alanında, ikinci araştırmacı ise halk sağlığı hemşireliği alanında doktorasını tamamlamıştır. Her iki araştırmacıda ergenlere ilişkin nitel araştırmalar konusunda bilimsel araştırma deneyimine sahiptir. Görüşmeleri gerçekleştiren ikinci araştırmacı doktora tezinde diyabetli yetişkinlerle motivasyonel görüşmeler yapmıştır. Bu nedenle katılımcılarla etkili iletişim kurulması ve görüşmelerin sürdürülebilirliği sağlamıştır.

Bulgular

Katılımcı özellikleri

Katılımcıların yaş ortalaması 13.55 ± 2.89 olup, 12'si kadın, T1D tanısı aldıkları yıl ortalaması 5.65 ± 3.87 'dir. Araştırmaya katılan ergenlerin ortaokul ya da lise eğitimine devam ettiği, anne babalarının çoğunluğunun ilköğretim ya da lise mezunu olduğu ve ergenlerin çoğunluğunun kardeş sahibi olduğu görülmüştür (Tablo 1).

Temalar

Nitel veriler sentezlenerek T1D tanılı ergenlerin akran ve arkadaşlık ilişkilerinin kendilerini nasıl etkilediğine ilişkin görüşlerini yansıtan beş ana tema ve onlara bağlı beş alt tema ortaya çıkarılmıştır. Ana temalar: (a) Kabul görme, (b) Sınırlanma, (c) Damgalanma, (d) Destek ve (e) Zorlanma'dır (Tablo 2). Bunların yanı sıra ergenler T1D'ye ilişkin metaforlar üretmişlerdir (Şekil 1).

Tablo 1. Ergenlerin sosyo-demografik özellikleri

Ergenler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş		
Yaş ortalaması	13.55±2.89 (Ort±SS)	10-19 (Min-Mak)
Tanı		
Tanı aldığı yıl ortalaması	5.65±3.87 (Ort±SS)	1-14 (Min-Mak)
Cinsiyet		
Kadın	12	60.0
Erkek	8	40.0
Eğitim durumu		
Ortaokul	11	55.0
Lise	9	45.0
Anne eğitim durumu		
İlköğretim	9	45.0
Lise	9	45.0
Üniversite	2	10.0
Baba eğitim durumu		
İlköğretim	10	50.0
Lise	8	40.0
Üniversite	2	10.0
Kardeş sayısı		
0 (tek çocuk)	3	15.0
1	14	70.0
2	3	15.0

Tablo 2. Ergenlerin arkadaş ve akranları ile ilişkilerine yönelik ana temalar ve alt temalar

Ana Temalar	Alt Temalar
1. Kabul görme	
2. Sınırlanma	
3. Damgalanma	
4. Destek	<ul style="list-style-type: none"> • Sosyal destek • Kolaylaştırma • Duygusal destek
5. Zorlanma	<ul style="list-style-type: none"> • Arkadaş edinmede zorlanma • Hastalığı yönetmede zorlanma

'Beni genelde dışlıyorlar. Kan şekerlerimi bile evde ölçüp gidiyorum. İnsülinimi evde vuruyorum bilerek, okulda dalga geçmesinler diye. Bu yaşta da insan hasta olmaz ya diye, dalga geçiyorlar. Birlikte mahallede takılırlar beni çağırılmazlar. Sadece bir kez bayıldım diye başımıza bela olursun diye yanlarına bile almak istemiyorlar.' (K18)

'Arkadaşlarımın ailelerinden diyabet olanları bana örnek vermeleri canımı sıkıyor. Yok kör olmuşlar, ya ayakları kesilmiş bunlar psikolojimi bozuyor.' (K9)

Ana tema 4. Destek

Ergenlerin bazıları hastalıklarını yönetirken, akran ve arkadaşlarından gördüğü çeşitli destekleri dile getirmişlerdir. Bu ana temaya ilişkin 'sosyal destek', 'kolaylaştırma', 'duygusal destek' olmak üzere üç alt tema ortaya çıkmıştır.

Alt tema 1. Sosyal destek

Bazı ergenler, akran ve arkadaşlarından gördüğü desteğe ilişkin görüşlerini şöyle ifade etmişlerdir:

'Şekerimi kontrol edip hipo durumlarında kendime gelmeye yardım ediyorlar.' (K2)

'Şekerim düştüğünde yükselmesi için malzeme veriyorlar veya şekerim yükseldiğinde insülin vururken yardım ediyorlar.' (K3)

'Şekerim düşünce aileme haber verirler.' (K7)

Alt tema 2. Kolaylaştırma

Ergenler hastalıklarının yönetiminde, akran ve arkadaşlarının kolaylaştırıcı rol oynadıklarını ifade etmişlerdir. Bu alt temaya yönelik katılımcı görüşleri aşağıda verilmiştir:

'Çok şekerli şeyler yememem ve içmemem için yardım ediyorlar, voleybol oynarken istersen sen biraz dinlen diyorlar. Yanımda böyle sevdiğim şekerli şeyleri yemezler.' (K14)

'Kan şekerim kontrolsüz olduğunda düzenlemek için bana yardımcı oldular. Yediklerime, kaçamaklarıma dikkat ederek beni yönlendirdiler.' (K19)

'Bir yerlere takılmak için randevulaştırdığımızda genelde bana göre hareket etmeye çalışırlar. Ara öğünlerimi yaparım daha sonra buluşuruz. Dediğim gibi tatlı bir şeyler canım çekerse, hemen bu sana fazla deyip paylaşırlar. Yüksek şeker oranı olan şeyleri yememeye çalışırlar.' (K20)

Alt tema 3. Duygusal destek

Bazı ergenler duygusal yönden akran ve arkadaşların desteğini hissettiklerini açıklamışlardır.

'Arkadaşlarım iyi olup olmadığını sorarlar.' (K11)

'Üzülme, takma kafanı diye teselli ediyorlar. Bazen bir şey için üzüldüğümde, ağladığımda üzülme arkadaşım bak şekerin yükselir diye beni düşünüyorlar. Benim arkadaşlarım gerçekten çok iyi insanlar.' (K20)

'Moralimi yüksek tutmaya çalışıyorlar, bu nedenle de şekerim çıkmaz.' (K8)

Ana tema 5. Zorlanma

Ergenler, hastalıklarının yönetiminde, akran ve arkadaşlık ilişkilerinde nasıl zorlandıklarını açıklamışlardır. Bu ana temaya bağlı olarak 'arkadaş edinmede zorlanma, hastalığı yönetmede zorlanma' alt temaları ortaya çıkmıştır.

Alt tema 1. Arkadaş edinmede zorlanma

Bu alt temaya ilişkin katılımcı görüşleri aşağıda verilmiştir:

'Arkadaş edinmekte bazen zorlanıyorum. Keşke buradaki bütün T1D'li çocukları toplasanız, ortak paylaştığımız bir noktada konuşabilsek ne iyi olurdu.' (K15)

'Yani etkiledi. İlk zamanlar çok üzülüyordum. Kimse ile konuşmak istemiyordum. Büyüdükçe kendim dikkat edince işler yoluna girdi. Ama hala arkadaş edinmekte bazen zorlanıyorum.' (K16)

Alt tema 2. Hastalığı yönetmede zorlanma

Bazı ergenler, akran ve arkadaşlarıyla birlikte sosyal etkileşim zamanlarında, hastalıklarını yönetirken nasıl zorlandıklarını ifade etmişlerdir.

'Onların yediklerini yiyememek canımı sıkıyor. O yüzden bende ailemden gizli onlarla yemek yiyorum. Bu yüzden şekerim çok yüksek seyrediyor, doktorun dediklerine de uymayınca iki kere acile geldik.' (K16)

'Canımın çektiği şekerli şeyleri karşımda yiyorlar.' (K18)

'Hep birlikte bir şeyler yiyelim diyoruz. Arkadaşlarıma sade soda alın bana diyorum. Gidiyorlar kola alıyorlar. Her zaman dikkat etmek gerekiyor.' (K9)

Tip 1 diyabete ilişkin metaforlar

Araştırmaya katılan T1D tanılı ergenler hastalıklarına ilişkin ürettikleri metaforlar Şekil 1'de gösterilmiştir. Ergenlerin T1D hakkında ürettikleri metaforlar çoğunlukla olumsuz olsa da birkaç ergen olumlu metafor üretmiştir. Metaforlar; robot, bitki, insan, nesne, hayvan ve soyut kavramlar olarak gruplandırılmıştır. Metafor gruplarıyla ilgili bazı görüşler aşağıda verilmiştir:

Robot

Birkaç ergen T1D'i robota benzetmiştir: '**Robot** olabilir çünkü bize arkadaş olur (K3), çünkü **robot** sensör, batarya veya bir düğme gibi görünüyor.' (K7) '**Ben pili bitmiş robota** benzetirdim. Çünkü gerçekten insülinim olmadığında, ya da şekerim düştüğünde pilim bitmiş gibi hissediyorum.' (K18)

Bitki

Bazı ergenler ise T1D'yi bitkiye benzetmiştir. '**Bitkiye** benzetirim, çünkü şeker düşünce ve yükselince soluk, şeker düzeyi iyiyse canlı oluyor.' (K10) '**Çiçeğe** benzetirdim. Çok fazla su verince ölüyor ya çiçekler ya da hiç su vermediğinde o zamanda kuruyor. Hastalık da çiçek gibi işte.' (K17) '**İsırgan otuna** eldivenle ve eldivensiz dokunmaya benzetiyorum. Kurallara uymazsak diyabette ısırgan otu gibi bize zarar verir kaşındırır. Ama tedbirli olarak insülinleri zamanında yaparsak, diyete dikkat edersek bize bir zararı dokunmaz.' (K20)

İnsan

Birkaç ergen **arkadaş** metaforu üretirken (K1, K2), bir ergen ise **küçük çocuk** metaforunu üretmiştir. (K5)

Nesne

Ergenlerin bazıları T1D'i çeşitli nesnelere benzetmiştir: '**İğneye** benzetirdim çünkü 14 sene boyunca çok kez kullandım ve ona **bağlıyım**.' (K19). '**Basküle benzetiyorum**, kilolu çıktığın zaman sinirleniyorsun, şekerin çıktığı zamanda sinirleniyorsun.' (K8). '**Düzenli insülin kullanmam gerektiği için alarm** benzetiyorum' (K1). '**Kitaba** benzetirim, çünkü kitap severim.' (K6) '**Parçası eksik bir arabaya** benzetiyorum. O eksik parça yüzünden çalışmam insüline bağlı.' (K16)

Hayvan

Birkaç ergen hayvan metaforu üretmiştir: '**Şerefsiz bir canlı**, çünkü hayatımda kötü şeylere neden oluyor.' (K13). '**Aslan** çünkü kendini bilen, cesur, düzenli olmak gerekiyor. Birçok sebeplerden dolayı aslan.' (K4).

Soyut kavramlar

Birkaç ergen ise soyut kavramlara ilişkin metaforlar üretmişlerdir: '**Bir kafeste olmaya** benzetiyorum. Yiyeceklere ulaşabiliyorsun ama her şey kısıtlı.' (K9) '**Kuralları olan bir okul**, çünkü ölçüm zamanları oluyor, insülin ve öğün zamanları oluyor. Her şey kurallı olmak zorunda...' (K15)

Tartışma

T1D tanılı ergenler ile yapılan görüşmeler sonucu ampirik temelli beş ana tema ve bunlara bağlı beş alt tema belirlenmiştir. Bu kapsayıcı temalarla, T1D'li ergenlerin akran ve arkadaşlarıyla olan ilişkilerinin temel yönleri ana hatları ile sunulmuştur. Ergenlerin görüşlerine göre detaylandırılan temalar, ergenlerin akran ve arkadaş ilişkilerinde yaşadıklarının kapsamlı bir yansımasını oluşturmuştur. Bu bölümde çalışmada ortaya çıkan ana temalar, alt temalar ve üretilen metaforlar literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Çalışmamızda T1D tanılı ergenlerin çoğu sosyal ilişkilerinde hastalıklarından dolayı arkadaşlarının kendilerini dışlamadıklarını ve kabul ettiklerini belirtmişlerdir. Yapılan nitel bir çalışmada ise ergenler, diğer bireylerin diyabetle

yaşamının ne kadar zor olduğunu anlayamadıklarını, bu nedenle kendilerini yalnız hissettiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca bu ergenler daha fazla insanın hastalıklarını anlamasını ve bilgi sahibi olmasını dilemişlerdir. Onları anlayabilecek birilerini tanıma ve onlarla konuşma arzusunu paylaşmışlardır.¹⁶ Başka bir çalışmada ergenler akranları tarafından kabul edilmeye ilişkin bazı özel davranışları olduğunu belirtmişlerdir.²³ Rankin ve ark.¹² tarafından erken ergenlik dönemindeki çocuklarla yapılan nitel bir çalışmada, arkadaş ve akranların duyarsızca davrandıkları veya üzücü şeyler söyledikleri belirtilmiştir. T1D'li ergenler, içinde buldukları dönem nedeniyle akran ve arkadaşları tarafından kabul görmeyi çok önemsemektedirler.

Çalışmanın diğer bir ana temasında ergenler akran ve arkadaşlık ilişkileri sırasında hastalıklarına bağlı olarak yaşadıkları kısıtlılıkları ve bu kısıtlılıklardan dolayı yaşadıkları olumsuzlukları ifade etmişlerdir. Jespersen ve ark.¹⁶ tarafından yapılan çalışmada benzer şekilde bazı ergenler diyabetin hem günlük yaşamlarında, hem de gelecek yaşamlarında kendilerini kısıtladığını hissettiklerini bildirirken, çalışmaya katılan diğer ergenler ise kan şekerini yönetmeyi öğrendikten sonra diyabetin yaşamlarında kısıtlanmalara yol açmadığını belirtmişlerdir. Ergenler, giyinme, yemek yeme, spor yapma, sınavlar, işe girme, arkadaşlarıyla sosyal ilişkiler kurma gibi pek çok durumda yaşadıkları hayal kırıklıklarını ifade etmişlerdir. Bazı ergenler TD1'in sınırlayıcı olmadığını belirtmiş olsa da, dış görünüşün, bağımsızlığın çok önemli olduğu ergenlik döneminde diyabete ilişkin malzemeleri yanında taşımak, ya da insülin pompası nedeniyle bazı kıyafetleri giyememek gibi nedenlerin sınırlandırıcı etkisi olabildiği görülmektedir.¹⁶

Çalışmamızda T1D'li ergenler akran ve arkadaşlık ilişkilerinde damgalanmaya ilişkin duygularını ifade etmişlerdir. Çalışmamızla benzer şekilde yapılan nitel bir çalışmada tüm katılımcılar, T1D'li olmanın neden olduğu sosyal sorunlardan, özellikle hastalığın ifşa edilmesiyle gelen etiket ve damgalamadan bahsetmişlerdir. Bu nedenle,

ergenler akranlarından hastalıklarını gizleme davranışında bulunmuşlardır.^{23,26} Ergenler olumsuz tepkilerden korktukları için hastalıklarını yeni arkadaşlarına anlatmaktan kaçınmaktadırlar.²⁶ Hastalıklarına ilişkin acil durumlarda destek almanın önemli olduğunu bilseler bile hasta olduklarını söylemek istememektedirler, çünkü kendilerini engelli ya da hasta birisi olarak gördüklerini ifade etmektedirler.²³ T1D'li ergenler tarafından yaygın olarak vurgulanan damgalanmalardan birisi de, arkadaşlarının yanında belirli gıdaları tüketmek veya belirli eylemleri gerçekleştirmek zorunda olmalarıdır.²⁷ Brazeau ve ark.²⁸ tarafından yapılan nicel çalışmada damgalanmanın kötü glisemik kontrol ve ciddi hipoglisemi ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Ergenlerin arkadaşlarının yanında hastalığını gizleme ya da hastalıkları ile ilgilenmemelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Damgalanma, ergenlik döneminin zorluklarıyla birleştiğinde daha belirgin hale gelebilir.

Çalışmamızda ergenler akran ve arkadaşlarından sosyal ve duygusal destek gördüklerini dile getirmişlerdir. Yapılan çalışmalarda da benzer olarak ergenler arkadaş desteği aldıklarını belirtmişlerdir.^{4,12,23} Ergenler konuşabilecek iyi arkadaşları olduğunu ve bir şeye ihtiyaçları olduğunda arkadaşlarının yardımcı olduklarını, diyabet yönetimine ilişkin hatırlatmalarda bulunmalarından memnun olduklarını ifade etmişlerdir.²³ Benzer şekilde farklı bir çalışmada ergenler akran ve arkadaşlarının 'koruyucu rol' üstlendiklerini, sağlıklı veya önerilmeyen yiyeceklerden uzak durmaları, gıda kısıtlamaları ve beslenme planları konusunda yardımcı olduklarını ifade etmişlerdir.⁴ Özellikle ergenler hipoglisemi gibi acil durumlarda yardım edilmesini beklediklerini ancak, o andan sonra arkadaşlarının davranışlarının normale dönmesini istediklerini dile getirmişlerdir.²³ Ancak bazı çalışmalarda arkadaşların hastalık yönetimini olumsuz etkilediği belirlenmiştir.^{4,12,23} Akran desteği, optimal bir glisemik kontrol ile açıkça bağlantılı görünmemekle birlikte, akran çatışması, glisemik kontrol ve kişisel bakımın kötüleşmesi ile yakından bağlantılıdır.²⁹

Çalışmamızın diğer bir ana temasında ergenler sosyal yaşamlarında hastalıklarına ilişkin özel durumlarda akran ve arkadaşlarının duyarsız olduğunu ifade etmiştir. Benzer şekilde yapılan bir çalışmada diğer bireylerin onları anlamadığı, anlayışsız oldukları ve yalnız hissettikleri bulunmuştur.¹⁶ Nunez Baila ve ark.⁴ tarafından yapılan çalışmada da 'kayıtsız rol' teması ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada 'koruyucu rolün' aksine, akranlarının kayıtsız rolü' benimsediği ancak bu durumun olumsuz olarak algılanmadığı belirlenmiştir. Çünkü akranların kayıtsız rolleri, ergenler tarafından bağımsız hissetme fırsatı olarak algılanmaktadır.

Çalışmamızda ergenler, akran ve arkadaşlık ilişkileri nedeni ile hastalıklarını yönetmede zorlandıklarını açıklamışlardır. Ergenlerin akran ve arkadaşlarıyla olan sosyal etkileşimlerinde hastalıkları nedeniyle spor etkinliklerine kabul edilmeme, akranlarının yediği ya da içtiği besinleri tüketmek zorunda hissetmeleri gibi çeşitli zorluklar yaşadıkları belirlenmiştir. Benzer şekilde yapılan çalışmalarda, ergenlerin akran ve arkadaşlarıyla olan sosyal etkileşimlerinde hastalıklarını yönetmede zorlandıkları görülmüştür.^{15,16,23} Sürekli kendi kendine bakım, hipoglisemi atakları ve hastalık yönetimi ile ilgili tüm uygulamalar ergenlerin kolayca damgalanması, zorbalık hedefleri haline gelmesi ve çatışma durumlarına neden olabileceği için hastalıklarını göz ardı etmelerine neden olmaktadır.²⁹

Araştırmaya katılan T1D tanılı ergenlerin hastalıkları ile ilgili ürettikleri metaforlar Şekil 1'de gösterilmiştir. Katılımcıların T1D hakkında ürettikleri metaforlar çoğunlukla olumsuz olsa da birkaç ergen olumlu metaforlar üretmişlerdir. Birkaç ergenin hastalıkları hakkında iyimser yaklaşımda oldukları (arkadaş, kuralları olan bir okul, aslan, kitap) anlaşılmıştır. Kim³⁰ tarafından T1D tanılı ergenlerle yapılan nitel bir çalışmada da benzer şekilde çoğu olumsuz ancak sadece birkaç temada iyimserlik olan temalar ortaya çıkmıştır. İyimser temalar 'mücadele, 'bakış açısını yeniden tanımlama' ve "kendimle barışma' şeklinde uzlaşmacı bakış açısını içeriyordu. Literatürde ergenlerin T1D'e

ilişkin metafor ürettikleri başka bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılarak T1D tanılı ergenlerin akran ve arkadaş ilişkilerinin dinamikleri hakkında derinlemesine bir anlayış ortaya çıkmıştır. Çalışmada ergenlerin görüşlerinden ortaya çıkan beş temanın iki temasında akran ve arkadaş ilişkilerinin destekleyici olduğu, üç temada ve ürettikleri metaforların çoğunda zorlandıkları anlaşılmıştır. Ergenler akran ve arkadaş ilişkilerinde zaman zaman kabul görmediklerini, kendilerini kısıtlanmış hissettiklerini, hastalıklarını yönetmede zorlandıklarını, kabul görmek için hastalıklarını gizlediklerini ve öz bakımlarını göz ardı ettiklerini belirtmişlerdir. Aynı zamanda ergenlerin hastalıklarına ilişkin ürettikleri metaforların çoğunluğu da olumsuz duygu içermektedir. Olumlu iki temada ise ergenlerin çoğu hastalıkları nedeniyle dışlanmadıklarını kabul ve destek gördüklerini belirtmişler, ancak bazı ergenler, akran ve arkadaşlarının destek olduktan sonra normale dönmelerini istediklerini dile getirmişlerdir. Bu zorluklar ergenlik döneminin özellikleriyle birleşince daha karmaşık hale gelebilir.

Sonuç ve Öneriler

T1D tanılı ergenlerin akran ve arkadaşlık ilişkilerinde çeşitli zorluklar yaşadıkları görülmektedir. Sağlık profesyonelleri bu zorlukları ortadan kaldırmak için çalışmalarına ebeveynler, öğretmenler ve akran gruplarını da dahil etmelidirler. Özellikle diyabet hemşireleri ergenlerin diyabet öz yönetim eğitimini yaparken, ergenlerin psikososyal ihtiyaçlarını göz önünde bulundurmalarıdır. Bunun yanı sıra okul hemşiresi olan okullarda diyabet tanısı olan çocukların öz bakımını yürütmeleri, nasıl destek isteyecekleri ve psikososyal gereksinimlerini dikkate almalı ve diğer çocukların duyarlılığını artırmalarıdır. Bu çalışma ergenlerin deneyimlerinin birikimini tek bir bakış açısıyla incelediği için katılımcıların bireysel özelliklerine göre sınırlandırılmıştır.

Yazar katkısı: SS; tasarım/planlama, veri toplama, analiz, yorum, makale taslağının

oluşturulması, düzenleme, eleştirel inceleme. LM; tasarım/planlama, veri toplama, analiz, yorum, makale yazma, eleştirel inceleme.

Çıkar çatışması: Araştırmacılar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Mali destek: Bu çalışma için mali destek alınmamıştır.

Teşekkür: Araştırmacılar, çalışmaya katılan 20 ergene teşekkür eder.

Kaynaklar

1. Atkinson MA, Eisenbarth GS, Michels AW. Type 1 diabetes. *Lancet*. 2014; 383(9911): 69–82. July 26, 2013 doi:10.1016/S0140-6736(13)60591-7.
2. Sun H, Saeedi P, Karuranga S, et al. IDF diabetes atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes Res Clin Prac*. 2022; 183: 1-13. doi:10.1016/j.diabres.2021.109119.
3. Barry A, Connelly E. The child with endocrine dysfunction. İçinde: Hockenberry MJ, Wilson D, Rodgers CC, ed. *Wong's Essentials of Pediatric Nursing*. 10th ed. Canada: Elsevier; 2018: 1830-1853.
4. Núñez-Baila MDLÁ, Gómez-Aragón A, & González-López JR. Social Support and Peer Group Integration of Adolescents with Diabetes. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(4): 2064. doi:10.3390/ijerph18042064.
5. World Health Organization (WHO). Adolescent health. https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1. 2023 tarihinde güncellenmiştir. 12 Şubat 2023 tarihinde erişilmiştir.
6. Gaete V. Desarrollo psicosocial del adolescente. *Rev Chil Pediatr*. 2015; 86 (6):436-443. doi:10.1016/j.rchipe.2015.07.005.
7. Merchán JAA, Miranda IA. Paradoja-Violencia-Adolescencia Comunicación-Conducta-Evolución; Cómo se relacionan? Cómo actuar? *Redes. Revista de Psicoterapia Relazionale Intervenciones Sociales*. 2020; 42: 25-32.
8. Prieler M, Choi J, Lee HE. The Relationships among Self-Worth Contingency on Others' Approval, Appearance Comparisons on Facebook, and Adolescent Girls' Body Esteem: A Cross-Cultural Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(3): 901. doi:10.3390/ijerph18030901.
9. Flores J, Sánchez EG, Ibáñez EJ. Adolescencia y enfermedades crónicas: una aproximación desde la teoría de la diferenciación. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 2011; 14(1): 174-98.
10. Ferro M, Boyle MH. Self-concept among youth with a chronic illness: A meta-analytic review. *Health Psychol*. 2013; 32: 839-848. doi:10.1037/a0031861.
11. Trejo LL, Moreno SV, Granell SC, Marín MP, Castilla IM. Enfermedad crónica pediátrica: estudio comparativo de los niveles de ansiedad, depresión y autoestima. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*. 2018; 5(3): 48-53. doi:10.21134/rpcna.2018.05.3.7.
12. Rankin D, Harden J, Barnard K, et al. Barriers and facilitators to taking on diabetes self-management tasks in pre-adolescent children with type 1 diabetes: A qualitative study. *BMC Endocr Disord*. 2018; 18: 1-9. doi:10.1186/s12902-018-0302-y.
13. Borus JS, Blood E, Volkening LK, Laffel L, Shrier LA. Momentary assessment of social context and glucose monitoring adherence in adolescents with type 1 diabetes. *J Adolesc Health*. 2013; 52: 578-583. doi:10.1016/j.jadohealth.2012.10.003.
14. Comisariado PV, Kenowitz JR, Trast J, Heptulla RA, González JS. Developing a personal and social identity with type 1 diabetes during adolescence: A hypothesis generative study. *Qual Health Res*. 2016; 26(5): 672-684. doi:10.1177/1049732316628835.
15. Jones CM, Foli KJ. Maturity in adolescents with type 1 diabetes mellitus: A concept analysis. *J Pediatr Nurs*. 2018; 42: 73-80. doi:10.1016/j.pedn.2018.07.004.
16. Jespersen LN, Vested MH, Johansen LB, Grabowski D. Mirroring life of adolescents

- with type 1 diabetes—an outline of key aspects. *Diabetology*, 2021; 2(3): 141-156. doi:10.3390/diabetology2030013.
17. Marshall K, Martin H, Siarkowski Amer K. Exploring perceptions about insulin dependent diabetes mellitus in adolescent patients and peers. *Compr Child Adolesc Nurs.* 2018; 41(1), 25-41. doi:10.1080/24694193.2017.1316788.
 18. Bradshaw C, Atkinson S, Doody O. Employing a qualitative description approach in health care research. *Glob Qual Nurs Res.* 2017; 4: 2333393617742282. doi:10.1177/2333393617742282.
 19. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): A 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care.* 2007; 19(6): 349- 357. doi:10.1093/intqhc/mzm042.
 20. Patton MQ. *Qualitative research and evaluation methods.* 4th ed. Los Angeles, USA: Sage Publication; 2015.
 21. Parker C, Scott S, Geddes A. Snowball sampling. İçinde: Atkinson P, Delamont S, Cernat A, Sakshaug JW, Williams RA, ed. *Research Design for Qualitative Research.* London, UK: Sage Publication; 2019.
 22. Grove S, Gray J. *Understanding Nursing Research. Building an Evidence-Based Practice.* 7th ed. Amsterdam, Netherlands: Elsevier - Health Sciences Division; 2018
 23. Mattacola E. “They think it’s helpful, but it’s not”: A qualitative analysis of the experience of social support provided by peers in adolescents with type 1 diabetes. *Int J Behav Med.* 2020; 27: 444-454. doi:10.1007/s12529-020-09878-5.
 24. Lindgren BM, Lundman B, Graneheim UH. Abstraction and interpretation during the qualitative content analysis process. *Int J Stud Nurs.* 2020; 108(103632): 1-6. doi:10.1016/j.ijnurstu.2020.103632.
 25. Maher C, Hadfield M, Hutchings M, de Eyto A. Ensuring rigor in qualitative data analysis: A design research approach to coding combining NVivo with traditional material methods. *Int J Qual Method.* 2018; 17(1), 1-13. doi:10.1177/1609406918786362.
 26. Strand M, Broström A, Haugstvedt A. Adolescents' perceptions of the transition process from parental management to self-management of type 1 diabetes. *Scand J Caring Sci.* 2019; 33(1):128-135. doi:10.1111/scs.12611.
 27. Gómez A, Núñez M, Andrade M. La alimentación como régimen terapéutico: Un análisis de los imaginarios de salud y alimentación saludable en personas que padecen diabetes. İçinde: Vivente T, García MJ, Vizcaíno T, ed. *Antropologías en Transformación: Sentidos, Compromisos y Utopías.* 1st ed. Institució Alfons El Magnànim Centre Valencià D’estudis Y D’investigació. Valencia, España: 2017: 1335–1348.
 28. Brazeau AS, Nakhla M, Wright M, et al. Stigma and its association with glycemic control and hypoglycemia in adolescents and young adults with type 1 diabetes: Cross-sectional study. *J Med Internet Res.* 2018; 20(4): e151. doi:10.2196/jmir.9432.
 29. Andrade CJDN, Alves CAD. Relationship between bullying and type 1 diabetes mellitus in children and adolescents: a systematic review. *J Pediatr (Rio J).* 2019; 95(5): 509-518. doi:10.1016/j.jpmed.2018.10.003.
 30. Kim JE. Illness experiences of adolescents with type 1 diabetes. *J Diabetes Res.* 2018; 2022:3117253. doi:10.1155/2022/3117253.

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2024;17(1):33-44

doi:10.26559/mersinsbd.1286919

Ameliyathanelerde Yapısal Kalite İndikatörleri Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması

 Özlem Soyer Er¹,  Yasemin Altınbaş²

¹Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD, Afyonkarahisar, Türkiye

²Adıyaman Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD, Adıyaman, Türkiye

Öz

Amaç: Ameliyathanelerde Yapısal Kalite İndikatörleri Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanmasıdır. **Yöntem:** Metodolojik olarak yapılan bu araştırma verileri 1 Eylül 2022-1 Mart 2023 tarihleri arasında en az bir yıl süre ile ameliyathanede çalışan 145 ameliyathane çalışanı ile yürütüldü. Verilerin toplanmasında "Sosyodemografik ve Mesleki Özellikler Formu" ve "Ameliyathanelerde Yapısal Kalite İndikatörleri" ölçeği kullanıldı. Kapsam geçerlik indeksi hesaplandı. Güvenilirlik iç tutarlılık testleri Cronbach α katsayısı ve madde-toplam puan korelasyonu ile yapıldı. Yapı Geçerliliği için açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi uygulandı. **Bulgular:** Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş ortalaması 31.2±8.0 yıl olup, %59.3'ü kadındır. Ölçeğin kapsam geçerlik indeksi 0.91'dir. Cronbach α katsayısı 0.96'dır. Analizler sonucunda 8., 19. ve 24. madde ölçekten çıkarıldı. Madde-toplam puan korelasyon katsayıları tüm maddeler arasında korelasyon 0.564 ile 0.843 arasında ve $p<0.001$ olarak bulunmuştur. 25 madde ile yapılan açıklayıcı faktör analizinde açıklanan toplam varyans %73.56 olarak bulunmuştur. Faktörler; Çevre ve Ekipman, Kalite ve Güvenlik Kaynakları, Ameliyathanedeki Alanlar, Birimler ve Çalışma Gereksinimleri, Eğitim ve Hemşirelik Bakım Uygulamaları olarak belirlendi. **Sonuç:** Ameliyathanelerde Yapısal Kalite İndikatörleri Ölçeği Türkçe Formu (AYKİ^{Tr})'nun ameliyathanelerdeki kalite düzeyinin belirlenmesinde geçerli ve güvenilir bir araç olduğu saptandı.

Anahtar kelimeler: Ameliyathane, hasta güvenliği, hemşirelik, kalite, sağlık çalışanı

Yazının geliş tarihi: 24.04.2023

Yazının kabul tarihi: 28.08.2023

Sorumlu Yazar: Özlem Soyer Er, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi A Blok Kat:2 İzmir Karayolu 5. km Merkez, Afyonkarahisar, Türkiye, Tel: 0272 2462834, E-posta: ozlemm_soyer@hotmail.com

Adaptation of the Structure Indicators in Operating Rooms Scale into Turkish

Abstract

Aim: To adapt the Structure Indicators in the Operating Room (SIOR) scale into Turkish. **Method:** The data of this methodological study were collected from 145 operating room (OR) staff who worked in the operating room for at least one year between September 1, 2022 and March 1, 2023. "Sociodemographic and Occupational Characteristics Form" and "SIOR" were used for data collection. Content validity index was calculated. Internal consistency tests for reliability were performed with Cronbach α coefficient and item-total score correlation. Exploratory and confirmatory factor analysis was applied for construct validity. **Results:** The mean age of OR staff who participated in the study was 31.2 ± 8.0 years and 59.3% of them were female. The content validity index of the scale was 0.91. Cronbach's α coefficient was 0.96. As a result of analysis, items 8, 19 and 24 were removed from the scale. Item-total score correlation coefficients between all items were found to be between 0.564 and 0.843 and $p < 0.001$. In the exploratory factor analysis with 25 items, the total variance was found to be 73.56%. The factors were determined as Environment and Equipment, Resources for Quality and Safety, Circuits in the Operating Room, Facilities and Operating Requirements, Training and Nursing Care Practices. **Conclusion:** The SIOR Scale Turkish Form (SIOR^{Tr}) was found to be a valid and reliable tool for determining the quality level in ORs.

Keywords: Operating room, patient safety, nursing, quality, health professionals

Giriş

Ameliyathaneler, sağlık alanında karmaşık bir işleyişe sahiptir. Bu karmaşık işleyiş süreçlerin kalite ve güvenliği açısından sürekli izlenmelidir.¹⁻³ Ameliyathaneler, genellikle bir hastanenin finansal başarısına yanıt veren büyük ve maliyetli kaynaklara sahip birimlerdir.⁴⁻⁶ Bu nedenle, ameliyathanede sağlanan bakımın kalitesi, özellikle sağlık hizmeti sunumunun giderek daha zor hale geldiği dönemlerde, hastaneler için yüksek bir önceliklidir.¹ Bu öncelik doğrultusunda hizmet kalitesi, verimli ve doğru ölçüm sistemlerinin kullanılmasını zorunlu kılmakta ve yöneticilerin sağlık hizmetlerini kontrol etmelerine ve izlemelerine olanak tanımaktadır.⁴

Yapı kavramı, bakımın gerçekleştiği ortamların niteliklerini belirtir. Bu nitelikler, tesis, ekipman ve finansman gibi maddi kaynaklar; personelin sayısı ve nitelikleri gibi insan kaynakları ve tıbbi personel, organizasyon, akran değerlendirmesi yöntemleri ve geri ödeme yöntemleri gibi organizasyon yapısını içerir.⁷ Ameliyathanelerde, yapı, insan faktörü, mali

ve malzeme kaynaklarının yönetimindeki sorunlar olmak üzere, üretkenliği ve verimliliği kısıtlayan pek çok sayıda faktör vardır.⁵ Rekabetçi ve dinamik olan sağlık sektörü; ameliyathanelerde sağlanan hizmetin etkinliğini kontrol etme, izleme ve iyileştirmede etkin değerlendirme sistemleri aracılığıyla hastaneleri daha yüksek kalitede hizmet sunmaya teşvik etmektedir.⁸ Ameliyathanelerdeki değerlendirme araçlarının gözden geçirildiği bir çalışmada yazarlar, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından önerilen güvenlik ve risk kültürü ile esasen ilişkili olmanın yanı sıra, değerlendirme araçlarının süreç kapsamında daha sık kullanıldığını vurgulamaktadır.³ Değerlendirme araçları ile yapılan ölçümler çok boyutlu olmalı ve birkaç bileşeni içermelidir. Ancak sağlıkta sıklıkla gözlemlenen ölçümler, diğer göstergelerin göz ardı edildiği ve finansal boyutlara yani işletme sonuçlarına odaklandığı göstergelerdir.⁸

Bu yönü ile, kalite değerlendirmeleri farklı bileşenleri ve bunların arasında yer alan yapı göstergelerini entegre ederek, geçerli ve daha kapsamlı değerlendirme

araçlarının geliştirilmesine duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır.³ Yapı kavramı, bakım sağlamak için nispeten istikrarlı ve gerekli olan özelliklerle ilgilenir ve mevcut kaynakları ve organizasyon yapısını bütünleştirir.⁹ Teknolojik ilerlemelerin hasta güvenliğine katkıda bulunduğuna dair çok az şüphe olsa da, cerrahi yenilikler ve ameliyathanenin fiziksel çevresi arasındaki artan eşitsizlik, önlenilecek kabul edilemez sayıda advers olaya katkıda bulunabilir.¹⁰ Ameliyathanenin düzgün çalışması aynı zamanda fiziksel yapıya, yeni teknolojilere, yeterli malzeme ve ekipmana da bağlıdır.¹¹ Ameliyathanenin çevresel koşulları üzerine bir literatür taraması çalışmasında yazarlar, 182 vakada, ameliyathanenin yapısıyla ilgili boyut, sıcaklık, nem ve hava kalitesi, gürültü ve ergonomik tasarım gibi bazı yönler odaklanmaktadır.¹² Bu nedenle, ameliyathanelerde yönetici hemşirelerin sahip oldukları roller ve ameliyathane hemşirelerinin oynadıkları farklı roller göz önünde bulundurularak, hemşirelik alanına dahil edilen bu çalışmanın gerekliliği ve uygunluğu ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bununla birlikte, ameliyathanede hemşireler tarafından kullanılan yönetim sistemleri oldukça öznedir ve bu araştırmaya duyulan ihtiyacı haklı çıkaran güvenlik ve bakım kalitesi ile ilişkili tüm iş bileşenlerini entegre etmemektedir.¹³ Bu sorundan hareketle, sağlık sektöründe sağlık ölçüm araçlarının artan kullanımına rağmen ameliyathanenin yapısını değerlendirmek için literatürde yeterli ve çok yönlü araçların bulunmasının mümkün olmadığı vurgulanmaktadır. Bu çalışmada kullanılan Ameliyathanelerde Yapısal Kalite İndikatörleri Ölçeği ise Gomes ve ark¹⁴ (2019) tarafından sağlık çalışanlarının ameliyathane yapılarına ilişkin kalite indikatörlerini değerlendirmesi için geliştirilmiştir.¹⁴ Bu çalışmada ameliyathanenin yapısal kalite düzeyini değerlendirmek için tasarlanmış Ameliyathanelerde Yapısal Kalite İndikatörleri Ölçeği'nin Türk toplumunda geçerlik ve güvenilirliğini araştırmak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Tasarımı ve Örneklemi

Bu çalışma, Ameliyathanelerde Yapısal Kalite İndikatörleri (AYKİ) ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması, psikolinguistik ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi amacıyla metodolojik olarak yapıldı. Çalışma, 1 Eylül 2022- 1 Mart 2023 tarihleri arasında çevrimiçi internet ortamında yapıldı. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında ölçek madde sayısının 5-10 katı örneklem alınmalıdır.¹⁵ Bu bilgiden yola çıkarak örneklem uyarlanması planlanan AYKİ ölçeğinin madde sayısı olan 28'in 5 katı olacak şekilde en az 140 çalışanın örneklem alınması planlandı. Çalışmanın örneklemi 145 ameliyathane çalışanı (hemşire, anestezi teknikeri, doktor, anestezi uzmanı, ameliyathane teknikeri ve diğer çalışanlar) oluşturdu. Çalışmaya 18 yaşından büyük, en az bir yıl süre ile ameliyathanede çalışan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan çalışanlar dahil edildi.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında; "Sosyodemografik ve Mesleki Özellikler Formu" ve "Ameliyathanelerde Yapısal Kalite İndikatörleri Ölçeği" kullanıldı.

Sosyodemografik ve Mesleki Özellikler Formu; Ameliyathane çalışanlarının yaş, cinsiyet, medeni ve eğitim durumu, meslekte/ameliyathanede çalışma süresi, çalıştığı birim ve ameliyathane yapısının etkilerinin yer aldığı 12 maddeden oluşan formdur. Literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir.¹⁶

Ameliyathanelerde Yapısal Kalite İndikatörleri Ölçeği; Bu ölçek Gomes ve ark¹⁴ (2019) tarafından sağlık çalışanlarının ameliyathane yapılarına ilişkin kalite indikatörlerini değerlendirmesi için geliştirilmiştir. Ölçek 28 maddeden oluşmuş olup beşli likert tipte (tamamen katılmıyorum "1 puan", katılmıyorum "2 puan", kararsızım "3 puan" katılıyorum "4 puan", tamamen katılıyorum "5 puan") değerlendirilmektedir. Ölçekte ters ifadeler yer almamaktadır.

Ölçek, "Çevre ve Ekipman", "Kalite ve Güvenlik Kaynakları", "Ameliyathanedeki

Alanlar”, “Birimler ve Çalışma Gereksinimleri”, “Ameliyathanede Eğitim ve Uygulama”, “Hemşirelik Bakımında Süreklilik” ve “Meslek Gruplarının Özellikleri” olmak üzere yedi alt boyuttan oluşmaktadır. Her bir alt boyuta ilişkin puanlama düşük, orta ve yüksek olmak üzere kalite düzeyi belirlenmektedir.¹⁴

Verilerin Toplanması

Araştırmada ölçek maddelerinin önce çeviri-geri çeviri yöntemiyle dil geçerliği yapıldı. Dil geçerliği sağlanan ölçek maddeleri kapsam geçerliğinin değerlendirilmesi için cerrahi hastalıkları hemşireliği alanında uzman 10 öğretim üyesine gönderildi. Kapsam geçerliği sağlandıktan sonra oluşturulan veri toplama formu katılımcılara sosyal medya hesapları üzerinden gönderildi. Katılımcılara iki hafta sonra hatırlatma mesajı gönderildi. Hesaplardan tek bir ölçek girişinin sağlanmasını doğrulamak için IP adresi engeli uygulandı.

Verilerin Değerlendirilmesi

AYKİ ölçeğinin dil geçerliği sağlandıktan sonra hedeflenen yapıyla ilgili ve yapıyı temsil eden kapsam geçerliğinin değerlendirilmesinde alınan uzman görüşleri verilerine dayalı kapsam geçerlik indeksi (KGI) hesaplandı. Kapsam geçerliği için KGI'nin 0.80'in üzerinde olması istenir¹⁷. Ölçeğin güvenilirliği için iç tutarlığı Cronbach α ve madde-toplam puan korelasyonu ile yapıldı. Yapı Geçerliliği için açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapıldı. Araştırmadan elde edilen verilerin analizi için SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) for Windows 21.0 (IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0. Armonk, NY: IBM Corp.) paket programı kullanıldı. KMO ölçütü 0.90-1.00 arası mükemmel, 0.80-0.89 arası çok iyi, 0.70-0.79 arası iyi, 0.60-0.69 arasında orta, 0.50-0.59 arasında zayıf ve 0.50'nin altında olduğunda kabul edilemez.¹⁵ Doğrulayıcı faktör analizi

yapılmadan önce verilerin normal dağılım sağlayıp sağlamadığı belirlendi. Normal veya normale yakın dağılım için basıklık değerleri ± 3 , çarpıklık değerleri için ise ± 10 kabul edildi. Doğrulayıcı faktör analizinde uyumu (X^2 , df, X^2/df , χ^2/df , CFI, SRMR, RMSEA) değerlendirmek için ise AMOS 24.0 programı kullanıldı. X^2/df değerinin 3'ten büyük 5'ten düşük olması kabul edilebilir, iyi uyum indeksi için 3'ün altında olması gerekir. CFI, SRMR, RMSEA için kabul edilebilir değerler sırasıyla >0.90 , <0.08 , <0.08 olup, iyi uyum değerleri ise >0.95 , <0.05 , <0.05 'tir. Bu kapsamda maksimum olabilirlik yöntemi kullanılarak ölçeklerin öngörülen yapılarının, toplanan veri ile desteklenip desteklenmediği alternatifli modeller stratejisiyle analiz edilmiştir.^{15,18,19}

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın yapılması için bir üniversitenin Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'ndan (05.08.2022 tarih, 2022/409 sayı) izin alındı. Katılımcılara çalışmaya katılmadan önce bilgilendirme mesajı gönderilip onay vermeleri istendi.

Bulgular

Ameliyathane çalışanlarının yaş ortalaması 31.2 ± 8.0 yıl olup %59.3'ü kadındır. Çalışanların %57.2'si evli, %71.0'ı lisans mezunu ve %67.6'sı hemşiredir. Ameliyathane çalışanlarının %47.6'sı meslekte, %55.9'u ise ameliyathanede 1-5 yıl arasında çalışmaktadır. Ameliyathane çalışanlarının %52.4'ü karma olarak tüm ameliyatlarda çalışmaktadır. Ameliyathane çalışanlarının %88.3'ü ameliyathane yapısının çalışmak için uygun olduğunu, %78.6'sı ameliyathanede çalışmaktan memnun olduklarını belirtmiştir. Çalışanların %86.2'si ameliyathanenin fiziki ortamının çalışma koşullarını %80.7'si ise hasta sonuçlarını etkilediğini ifade etmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Ameliyathane çalışanlarının sosyodemografik ve mesleki özellikleri (n=145)

Özellikler	$\bar{X} \pm SS$	Min.-Max.
Yaş	31.2 ± 8.0	21-57
	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet		
Kadın	86	59.3
Erkek	59	40.7
Medeni Durum		
Evli	83	57.2
Bekar	62	42.8
Eğitim Durumu		
Lise	9	6.2
Önlisans	18	12.4
Lisans	103	71.0
Lisansüstü	15	10.3
Meslek		
Hemşire	98	67.6
Anestezi Teknikeri	24	16.6
Doktor	10	6.9
Anestezi Uzmanı	6	4.1
Ameliyathane Teknikeri	2	1.4
Diğer	5	3.4
Meslekte Çalışma Yılı		
1-5 yıl	69	47.6
6-10 yıl	24	16.6
11-15 yıl	23	15.9
15 yıldan fazla	29	20.0
Ameliyathanede Çalışma Yılı		
1-5 yıl	81	55.9
6-10 yıl	24	16.6
11-15 yıl	19	13.1
15 yıldan fazla	21	14.5
Çalışılan Birim		
Karma	76	52.4
Genel Cerrahi	10	6.9
Üroloji	9	4.1
Organ Nakli	8	5.5
Kulak, Burun ve Boğaz Cerrahisi	7	4.8
Çocuk Cerrahi	7	4.8
Göğüs Cerrahisi	6	4.1
Beyin Cerrahi	5	3.4
Diğer (Kalp Damar, Ortopedi, Göz, Plastik ve Kadın Hastalıkları Cerrahisi)	17	11.8
Ameliyathanenin Yapısı Çalışmak İçin Uygun mu?		
Evet	128	88.3
Hayır	17	11.7
Çalıştığınız Ameliyathaneden Memnun musunuz?		
Evet	114	78.6
Hayır	31	21.4
Ameliyathanenin Fiziki Ortamı Çalışma Koşulunu Etkiler mi?		
Evet	125	86.2
Hayır	20	13.8
Ameliyathanenin Fiziki Ortamı Hasta Sonuçlarını Etkiler mi?		
Evet	117	80.7
Hayır	28	19.3

Dil geçerliği sağlanan AYKİ ölçeğinin maddeleri arasında KGİ değerleri 0.80 ile 1.0 arasında olup ölçeğin KGİ olarak 0.91 bulundu. AYKİ ölçeğinin tüm maddelerini içeren analizde Cronbach α katsayısı 0.96 olup yüksek güvenilirlik derecesine sahip olduğu belirlendi. Madde toplam puan korelasyonunda 19. madde hariç diğer tüm maddelerin korelasyon katsayıları 0.485 ile 0.840 arasında ve $p < 0.001$ olarak bulundu. Madde toplam puan korelasyon değerleri tüm maddelerde istatistiksel olarak anlamlı, 19. madde istatistiksel olarak anlamsız olmakla birlikte $r = 0.161$ olup istenilen düzeyden düşük olduğu saptandı. Bu maddenin ölçekten çıkarılmasına karar verildi.

AYKİ ölçeğinin 27 madde ile yapılan açıklayıcı faktör analizinde ölçeğin çok faktörlü yapısı söz konusu olduğu için varimax rotasyon uygulandı. Barlett testi sonucu 3382.201 değeri ve $p < 0.001$ düzeyi ile Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem

değeri 0.926 olarak bulundu. Özdeğeri biri aşan altı faktör elde edildi ve bu altı faktörün açıkladığı toplam varyans %75.57 olarak bulundu.

AYKİ ölçeğinin 27 maddelik uygulanacak doğrulayıcı faktör analizinde ilk olarak verilerin analiz için varsayımları sağlayıp sağlamadığı kontrol edilmiştir. Verilerde önemli uç değerler tespit edilmemiştir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği çarpıklık ve basıklık değerleriyle kontrol edildi. Bu çalışmada alt boyutlar arasında çoklu doğrusallık olup olmadığı VIF ve tolerance değerleri ile kontrol edildi. VIF değerlerinin 10'dan küçük, tolerance değerlerinin 0.01'den daha büyük olması çoklu doğrusallık olmadığını göstermektedir.¹⁸ Altı alt boyutun tamamına ait tolerance değerleri 0.01'in üzerinde VIF değerleri ise 10'un altındadır. Bu sonuçlara göre alt boyutlar arasında çoklu doğrusallık olmadığı söylenebilir (Tablo 2).

Tablo 2. Faktörlere ilişkin çarpıklık ve basıklık, tolerans ve VIF değerleri

Alt Boyutlar	Çarpıklık (Skewness)	Basıklık (Kurtosis)	Tolerans	VIF
Çevre ve Ekipman	- 0.676	0.268	0.214	4.665
Kalite ve Güvenlik Kaynakları	- 0.534	- 0.007	0.188	5.314
Ameliyathanedeki Alanlar	- 0.773	- 0.109	0.359	2.787
Birimler ve Çalışma Gereksinimleri	- 0.909	0.748	0.238	4.193
Ameliyathanede Eğitim ve Uygulama	- 0.507	- 0.274	0.450	2.220
Hemşirelik Bakımında Süreklilik	- 0.940	0.350	0.456	2.192

Tablo 3'te görüleceği üzere değişkenler arasında orta ve yüksek düzeyde pozitif anlamlı ilişki olması, değişkenlerin

birbirinden ayrık olmadığını göstermektedir ($p < 0.05$).

Tablo 3. Faktörler arasındaki korelasyon değerleri

	1	2	3	4	5	6
1. Çevre ve Ekipman	1					
2. Kalite ve Güvenlik Kaynakları	.843**	1				
3. Ameliyathanedeki Alanlar	.729**	.754**	1			
4. Birimler ve Çalışma Gereksinimleri	.830**	.808**	.737**	1		
5. Ameliyathanede Eğitim ve Uygulama	.669**	.706**	.585**	.697**	1	
6. Hemşirelik Bakımında Süreklilik	.574**	.706**	.641**	.624**	.554**	1

** $p < 0.001$

Doğrulatory faktör analizi sonucu elde edilen model uyum indeksleri Tablo 4'te verilmiştir. Yapılan doğrulatory faktör analizinde faktör yüklerinin 0.60'ın altında olan 24. ve 8. madde ölçekten çıkarılmıştır. Bu maddeler çıkarıldıktan sonra Ameliyathanede Eğitim ve Uygulama alt boyutunda iki maddenin kaldığı görülmüştür. Diğer faktörlerin ise 0.60'ın üzerinde olduğu belirlendi. Bir faktörde en az üç madde bulunmalıdır.^{20,21} Bu nedenle Ameliyathanede Eğitim ve Uygulama ve Hemşirelik Bakımında Süreklilik alt boyutları birleştirilerek Eğitim ve Bakım Uygulamaları olmak üzere yeni bir alt boyut

oluşturulmuştur. Bu oluşturulan alt boyut ile beş faktörlü alternatif bir model geliştirilmiştir. Öngörülen altı faktörlü model, χ^2 farklılık testleri kullanılarak alternatif beş faktörlü model ile karşılaştırılmıştır. Tablo 4'ta gösterildiği gibi, oluşturulan 5 faktörlü modelin, verilere en iyi uyumu sağlayan model olduğu saptanmıştır. χ^2/sd (1.82) değerlerine göre iyi, RMSEA (0.076) değerlerine göre kabul edilebilir düzeyde, CFI (0.93), SRMR (0.47) değerleri açısından ise iyi veya kabul edilebilir uyumlu olduğu söylenebilir. Bu sonuçlara göre varsayılan modelin verilerle uyumlu olduğu söylenebilir.

Tablo 4. Beş faktörlü modele ilişkin uyum iyiliği değerleri

Modeller	X^2	df	X^2/df	CFI	SRMR	RMSEA	Model Karşılaştırma			
							ΔX^2	Δdf	p (ΔX^2)	
1. 6 Faktörlü ^a	740.21	260	2.84	0.84	0.058	0.110	-	-	-	
2. 5 Faktörlü ^b	435.99	239	1.82	0.93	0.047	0.076	2 vs. 1	304.22	21	<0.001

N=145; CFI = Comparative fit index; SRMR = Standardized Root Mean Square Residual; RMSEA = Root mean square error of approximation.

a=Tek madde içeren faktör (Meslek Gruplarının Özellikleri) ve bu faktörde yer alan madde toplam puan korelasyon değerleri düşük madde (19.madde) çıkarılan model (Faktörler: Çevre ve Ekipman, Kalite ve Güvenlik Kaynakları, Ameliyathanedeki Alanlar, Birimler ve Çalışma Gereksinimleri, Ameliyathanede Eğitim ve Uygulama ve Hemşirelik Bakımında Süreklilik)

b=İki madde içeren faktör (Hemşirelik Bakımında Süreklilik) ve 24. madde çıkarıldığında iki madde içeren faktör (Ameliyathanede Eğitim ve Uygulama) birleştirildiğinde (Faktörler: Çevre ve Ekipman, Kalite ve Güvenlik Kaynakları, Ameliyathanedeki Alanlar, Birimler ve Çalışma Gereksinimleri ve Eğitim ve Bakım Uygulamaları)

Ölçeğin açıklayıcı ve doğrulatory faktör analizleri sonrasında 25 maddelik son hali için oluşan alt boyutlar, açıklayıcı ve doğrulatory faktör yükleri, Cronbach alfa değerleri Tablo 5'te verildi. 25 madde ile yapılan açıklayıcı faktör analizinde Bartlett testi sonucu 3145.642 değeri ve $p < 0.001$ düzeyi ile Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem değeri 0.932 olarak bulundu. Özdeğeri biri aşan beş faktör elde edildi ve

bu altı faktörün açıkladığı toplam varyans %73.56 olarak bulundu. Faktörler; Çevre ve Ekipman, Kalite ve Güvenlik Kaynakları, Ameliyathanedeki Alanlar, Birimler ve Çalışma Gereksinimleri, Eğitim ve Bakım Uygulamaları olarak belirlendi. Cronbach α değerleri alt boyutlar arasında 0.77 ile 0.90 arasında olup ölçeğin Cronbach α değeri ise 0.96 olarak belirlendi (Tablo 5).

Tablo 5. AYKİ ölçeği'nin madde toplam puan korelasyon değeri, faktör yükleri ve Cronbach α değerleri

Ölçek Maddeleri ve Alt Boyutları	Madde- Toplam Puan Korelasyonu	AFA	DFA	α
<i>Faktör 1. Çevre ve Ekipman (5 madde)</i>	<i>Açıklanan Varyans %55.91</i>			
11. Fiziksel ortam (sıcaklık, nem, gürültü ve aydınlatma) cerrahi bakımın verilmesi açısından uygundur.	0.820**	0.505	0.834	
12. Bulunan ekipmanların teknolojisi yapılan ameliyat türlerine uygundur.	0.749**	0.588	0.787	
13. Ekipmanlar ameliyat türlerine göre gerekli ölçüde kullanılır	0.800**	0.655	0.780	0.90
14. Bulunan ekipmanların bakımları yapılır.	0.769**	0.798	0.745	
15. Bozulan ekipman/makine/sistemlerin değiştirilmesi/onarımı zamanında yapılır.	0.771**	0.609	0.768	
<i>Faktör 2. Kalite ve Güvenlik Kaynakları (7 madde)</i>	<i>Açıklanan Varyans %5.09</i>			
5. Hasta güvenliği sağlanır.	0.843**	0.530	0.856	
16. Atık minimum seviyede tutulur.	0.769**	0.370	0.766	
17. Çalışanlar görevlerini yerine getirecek gerekli becerilere sahiptir.	0.728**	0.616	0.722	
18. Meslek üyelerinin dağılımı yeterlidir.	0.564**	0.328	0.639	
20. Kaliteli sağlık hizmeti verebilmek için ameliyat öncesi yapılan uygulamalar yeterlidir.	0.807**	0.716	0.799	0.89
21. Kaliteli sağlık hizmeti verebilmek için ameliyat sonrası yapılan uygulamalar yeterlidir.	0.804**	0.758	0.803	
26. Üst yönetim (başhekim/ başhemşirelik/bakım hizmetleri müdürlüğü) yönetim politikalarının tanımlanması ve uygulanmasına katılır.	0.735**	0.601	0.724	
<i>Faktör 3. Ameliyathanedeki Alanlar (3 madde)</i>	<i>Açıklanan Varyans %4.46</i>			
7. Anestezinin etkinliğini arttırmak için indüksiyon odasına sahiptir.	0.657**	0.357	0.647	
9. Steril, yarı steril, kirli alan ayrımı açıkça yapılmıştır.	0.693**	0.491	0.753	0.77
10. Hasta, çalışan ve ekipman için belirtilen alanların ayrımı uygun şekilde yapılmıştır.	0.808**	0.503	0.864	
<i>Faktör 4. Birimler ve Çalışma Gereksinimleri (4 madde)</i>	<i>Açıklanan Varyans %4.30</i>			
1. Her türlü cerrahi girişim için gerekli boyutlara sahiptir.	0.760**	0.786	0.788	
2. Ameliyat odası/salonu kullanım alanı olarak yapılan ameliyat türüne göre gerekli ölçülere sahiptir.	0.791**	0.743	0.802	
3. Derlenme ünitesi kullanım alanı olarak gerekli ölçülere sahiptir.	0.750**	0.656	0.766	0.90
4. Çalışan güvenliği sağlanır.	0.814**	0.601	0.831	
6. İşleyiş açısından gerekli altyapıya sahiptir.	0.814**	0.562	0.846	
25. Anestezi uzmanları ameliyat öncesi hasta değerlendirmesi yapar.	0.613**	0.451	0.616	
<i>Faktör 5. Eğitim ve Hemşirelik Bakım Uygulamaları (4 madde)</i>	<i>Açıklanan Varyans %3.78</i>			
22. Hemşireler ameliyat öncesi hasta değerlendirmesi yapar.	0.730**	0.776	0.700	
23. Hemşireler ameliyat sonrası hasta değerlendirmesi yapar.	0.666**	0.801	0.665	0.82
27. Öğretim faaliyetleri yürütülür.	0.686**	0.805	0.662	
28. Sürekli hizmet içi eğitim faaliyetleri yürütülür.	0.667**	0.652	0.619	
AYKİ Ölçeği Türkçe Formu (25 madde)	<i>Açıklanan Toplam Varyans %73.56</i>			0.96

**p<0.001

Tartışma

Bu çalışma, ameliyathanenin yapısal kalite düzeyini değerlendirmek için tasarlanmış AYKİ ölçeğinin Türk toplumunda geçerlik ve güvenilirliğini araştırmayı amaçlamıştır. Sağlıkta ölçüm, bilimsel araştırmalarda ve klinik uygulamada esastır. Ölçeklerin sağlıkta uygulanması yoluyla kararlar alınabilir, bu nedenle araçların güvenilir ve geçerli olması gerekir. Aksine, yanlış sonuçlara yol açabilecek hatalı veya yanlış sonuçlar elde etme durumu; sağlık kurumları, çalışanlar ve hastalar açısından ciddi risk oluşturmaktadır.²²

AYKİ ölçeği'nin madde havuzu; kapsam geçerliği, maddelerin konuya uygunluğu ve anlaşılabilirliği açısından değerlendirilmek üzere alanında uzman 10 öğretim üyesinin görüşlerine sunulmuştur. Yapılacak KGİ hesaplaması için uzman grubunun sayısı ve niteliği önemlidir.²³ Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinden sonra maddelerde gerekli ifade değişiklikleri yapılmış; içerik açısından madde sayısı 28 olarak analizlere alınmıştır. Hesaplanan KGİ değerlerinin 0,80'den büyük olması gerekmektedir.¹⁷ Dil geçerliği sağlanan AYKİ ölçeğinin maddeleri arasında KGİ değerleri 0.80 ile 1.0 arasında olup ölçeğin KGİ 0.91 olarak bulunmuştur. Bu değerler maddelerin ölçeğin amacına uygun ifadelerden oluştuğunu göstermektedir.

AYKİ ölçeğinin güvenilirlik analizleri, Cronbach α katsayısı ve madde toplam puan korelasyonu ile yapılmıştır. Ölçeğin 0.96 olup yüksek güvenilirlik derecesine sahip olduğu belirlenmiştir. Alt boyutları ise 0.77 ile 0.90 arasındadır. Çoğu araştırmacı iç tutarlılığı Cronbach alfa katsayısı ile değerlendirir.²⁴ Kabul edilebilir Cronbach alfa değeri 0.70'in üzerinde olmalıdır.^{22,24-26} Madde-toplam puan korelasyonunda 19. madde hariç diğer tüm maddelerin korelasyon katsayıları 0.485 ile 0.840 arasında ve $p < 0.001$ olarak bulunmuştur. Madde toplam puan korelasyon değerleri tüm maddelerde istatistiksel olarak anlamlı, 19. madde istatistiksel olarak anlamsız olmakla birlikte $r = 0.161$ olup istenilen düzeyden düşük olduğu saptanmış ve bu maddenin ölçekten çıkarılmasına karar verilmiştir. Ölçekte yer alan maddelerin madde-toplam korelasyonlarının 0.30'un üzerinde olması kabul edilebilir bir ölçüttür.²⁷

Bu yönü ile 19. madde hariç diğer maddelerin korelasyon değerlerinin yüksek olması yüksek oranda ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca 19 maddenin Meslek Gruplarının Özellikleri faktöründe yer alması nedeniyle madde çıkarıldıktan sonra bu alt boyut ele alınmamıştır.

AYKİ ölçeğinin 27 madde ile yapılan ilk açıklayıcı faktör analizinde Bartlett testi: 3382.201 ve $p < 0.001$ düzeyi ile KMO: 0.926 olarak bulundu. Faktör analizi yapabilmek için örneklem büyüklüğünün yeterliliğini gösteren KMO değeri 0.70'ten büyük olmalıdır.²⁸ Özdeğeri biri aşan altı faktör elde edildi ve bu altı faktörün açıkladığı toplam varyans %75.57 olarak bulundu. Daha sonra 27 madde ile yapılan doğrulayıcı faktör analizi yapmak için varsayımlar sağlanmış ve analiz sonrası faktör yükleri 0.60'ın altında olan 24. ve 8. madde ölçekten çıkarılmıştır. 24. madde çıkarıldığında Ameliyathanede Eğitim ve Uygulama alt boyutunda iki madde kalmıştır. Orijinal ölçeğin Hemşirelik Bakımında Süreklilik alt boyutunda iki madde bulunmaktadır. Bir faktörün çok kararlı olabilmesi için en az üç tane maddeye sahip olması gerekmektedir.^{20,21} Bu nedenle bu iki faktör birleştirilerek Eğitim ve Hemşirelik Bakım Uygulamaları adlı bir alt boyut oluşturulmuştur. Açıklayıcı faktör analizi sonrası elde edilen altı faktörlü yapı ile doğrulayıcı faktör analizi sonrası oluşan beş faktörlü yapı karşılaştırılmıştır (Tablo 5). $\chi^2/sd < 5$, CFI > 0.90 , SRMR < 0.8 ve RMSEA < 0.08 olması doğrulayıcı faktör analizi için kabul edilebilir değerlerdir.²⁹ Beş faktörlü yapının uyum indekslerinin (χ^2/sd , RMSEA, SRMR, CFI) daha iyi olduğu ve anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir ($p < 0.001$). Uyum indeksleri aracılığı en iyi model belirlenmiştir.

Beş faktörlü 25 madde ile yapılan son açıklayıcı faktör analizinde Bartlett test sonucu 3145.642 ve $p < 0.001$ düzeyi ile KMO değeri 0.932 olarak bulunmuştur. Özdeğeri biri aşan beş faktör elde edildi ve bu altı faktörün açıkladığı toplam varyans %73.56 olarak belirlenmiştir. Faktör yükleri 0.357 ile 0.805 arasında yer almıştır.

Bir faktörü yük değerinin 0.30 ve üzeri olması gerekmektedir.²⁰ Faktör yükleri bu değeri karşılamaktadır. Faktörler; Çevre ve

Ekipman, Kalite ve Güvenlik Kaynakları, Ameliyathanedeki Alanlar, Birimler ve Çalışma Gereksinimleri, Eğitim ve Bakım Uygulamaları olarak belirlendi. Cronbach α değerleri alt boyutlar arasında 0.77 ile 0.90 arasında olup ölçeğin Cronbach α değeri ise 0.96 olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre AYKİ ölçeği Türkçe Formunun geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna varılabilir.

“Çevre ve Ekipman” sorularına bakıldığında, hastaneler talepleri karşılamak için artan bir baskıyla karşı karşıya kalmakta, güvenli bir ortam sağlama ve aynı zamanda işletme maliyetlerini kontrol etme konusu genellikle çelişki yaratmaktadır. Bilimsel kanıtlara dayalı veriler, ameliyathane tesislerinin yönetilmesi ve söz konusu taleplere yanıt verilmesi için yeterli bilginin sağlanması için gereklidir. Bu çerçevede göz önüne alındığında, ölçülebilir çevresel kalite göstergelerinin kullanılması, bir ameliyathanenin maliyetinin ve kalitesinin optimize edilmesine katkıda bulunabilir.³⁰ Ayrıca, ameliyathane ekipmanı hastaların sağlıklı bir ortamda bakımında çok önemli bir rol oynar. Yenilikçi ve gelişmiş ekipmanların geliştirilmesiyle cerrahlar, giderek daha karmaşık hale gelen prosedürleri yönetmek daha kolay hale geldikçe, ameliyatları verimli bir şekilde gerçekleştirebilmektedir; ancak bu durum hastaneler için de yüksek maliyetler oluşturmaktadır.³¹

“Kalite ve Güvenlik Kaynakları” faktörüne insani, finansal ve organizasyonel kaynaklara atıfta bulunarak ameliyathanede bir güvenlik kültürünün destekleyici öğeleri dahil edilmiştir. Kontrol listesi konseptiyle ilişkili güvenlik konuları, DSÖ tarafından ameliyathanede bakım uygulaması için merkezi kılavuz olarak geniş çapta yayılmıştır.³

“Ameliyathanedeki Alanlar”, “Birimler ve Çalışma Gereksinimleri” faktörleri, bu birimlerin bazı mimari yönlerini kanıtlamıştır. Birçok ameliyathanenin, daha fazla ekipman ve daha büyük ekipleri barındırmaya çalışmak için cerrahi merkezin boyutunu büyütmesi gerekmektedir. Bununla birlikte çoğu ameliyathane, iyi işleyen çağdaş bir ameliyathanenin ihtiyaç duyduğu ekipmanı, süreçleri, teknolojiyi ve insanları idare etmek için yetersiz bir şekilde

tasarlanmıştır.¹² İdeal bir ameliyathane projesi, çevresel kontaminasyonu azaltmak için en iyi uygulamaları içermelidir, ancak aynı zamanda ekipmanın en uygun yerleşimini de dikkate almalı ve devrelerin hasta güvenliği için kritik öneme sahip olduğunu kabul etmelidir. Temiz ve kirli devrelerin düzenlenmesi enfeksiyon riskini azaltmak için önemlidir.³² Bu özellik, ameliyathanedeki “Temiz ve kirli devre” ile ilgili faktör 3'te görülebilir.

Son olarak, “Eğitim ve Bakım Uygulamaları” faktörü cerrahideki gelişmeler, çok çeşitli seviyelerdeki eğitim programlarında simülasyonlar ve ciddi oyunlar aracılığıyla eğitime ve cerrahi uygulamaya daha fazla odaklanma ihtiyacını desteklemektedir.³³ Ameliyathane hemşiresinin ameliyat öncesi ve sonrası ziyaretlerinin önemini bakım uygulamaları kapsamında pekiştirmektedir. Hemşireler tarafından yapılan ameliyat öncesi vizite ilişkin bir çalışmada yazarlar, ameliyat öncesi eğitimin öz bakım becerilerini, hasta uyumunu artırdığını ve kaygıyı azaltmaya yardımcı olduğunu vurgulamaktadır. Hemşirelerin ameliyat öncesi ziyareti, onlara çeşitli bilgiler vermenin yanı sıra, personel ile hasta arasında güvene dayalı bir ilişki kurulmasına da katkı sağlamıştır.³⁴

Sonuç ve Öneriler

Ameliyathanelerde Yapısal Kalite İndikatörleri Ölçeği Türkçe Formu (AYKİ^{Tr}) ameliyathanenin temel yapı göstergeleri ve kalite düzeyini yeterli şekilde değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olarak bulunmuştur. AYKİ^{Tr} toplamda 25 madde ve “Çevre ve Ekipman”, “Kalite ve Güvenlik Kaynakları”, “Ameliyathanedeki Alanlar”, “Birimler ve Çalışma Gereksinimleri”, “Eğitim ve Bakım Uygulamaları” olmak üzere beş boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin her bir alt boyuta ilişkin puanlaması düşük, orta ve yüksek olmak üzere kalite düzeyi belirlemektedir.

Ölçme araçları; araştırmada, klinik uygulamada ve sağlık değerlendirmesinde önemli bir rol oynar.

Ameliyathanede uygulanabilirlik için değerli, güvenilir ve kullanışlı kalite

göstergelerinin tanımı, iyileştirme sürecindeki ilk adımdır ancak bu metriklerin nasıl kullanılabileceğini ve değişikliklerin nasıl uygulanabileceğini düşünmek gerekir. Ölçek maddeleri, hemşirelerin ameliyathane yapılarını ölçmesine, değerlendirmesine ve izlemesine olanak sağlayıp bakımın kalitesini ve güvenliğini kanıtlamak için alınması gereken önlemleri güçlendirmektedir.

Yazar Katkısı: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı: ÖSE; Veri Toplama/Literatür Tarama: ÖSE, YA; Verilerin Analizi ve Yorumlanması: ÖSE, YA; Makalenin Hazırlanması; ÖSE, YA.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Çalışmanın Kısıtlılıkları: Bu ölçeğin sadece yapı soruları ile sınırlı olduğu, ameliyathanede kalitenin bir bütün olarak değerlendirilmesini ve izlenmesini sağlamak için süreç ve hasta sonuçlarıyla ilgili başka ölçüm araçlarının geliştirilmesi gerekmektedir.

Mali Destek: Çalışmanın herhangi bir kurumsal ya da finansal desteği bulunmamaktadır.

Teşekkür: Çalışmaya katılan tüm sağlık çalışanlarına teşekkürlerimizi sunarız.

Kaynaklar

- Anderson C, Talsma A. Characterizing the structure of operating room staffing using social network analysis. *Nurs Res.* 2011;60(6):378-385. doi:10.1097/NNR.0b013e3182337d97.
- Gomes JAP, Martins MM, Tronchin DMR, Fernandes CS. A técnica de grupo focal na validação de conteúdo para avaliação da qualidade assistencial em bloco operatório. *Braz J Surg Clin Res.* 2017;21(2):88-93.
- Gomes JAP, Martins MM, Fernandes CSN da N. Instrumentos para avaliar a qualidade e segurança no bloco operatório - revisão integrativa. *Cogitare Enferm.* 2016;21(5):1-9. doi:10.5380/ce.v21i5.45640.
- Cima RR, Brown MJ, Hebl JR, et al. Use of lean and six sigma methodology to improve operating room efficiency in a high-volume tertiary-care academic medical center. *J Am Coll Surg.* 2011;213(1):83-94. doi:10.1016/j.jamcollsurg.2011.02.009.
- Gabriel RA, Gimlich R, Ehrenfeld JM, Urman RD. Operating room metrics score card-creating a prototype for individualized feedback. *J Med Syst.* 2014;38(11):144. doi:10.1007/s10916-014-0144-8.
- Marjamaa RA, Kirvelä OA. Who is responsible for operating room management and how do we measure how well we do it? *Acta Anaesthesiol Scand.* 2007;51(7):809-814. doi:10.1111/j.1399-6576.2007.01368.x.
- Mainz J. Defining and classifying clinical indicators for quality improvement. *Int J Qual Health Care.* 2003;15(6):523-530. doi:10.1093/intqhc/mzg081.
- Lin QL, Liu L, Liu HC, Wang DJ. Integrating hierarchical balanced scorecard with fuzzy linguistic for evaluating operating room performance in hospitals. *Expert Syst Appl.* 2013;40(6):1917-1924. doi:10.1016/j.eswa.2012.10.007.
- Fernandes HM de LG, Peniche A de CG. Percepção da equipe de enfermagem do Centro Cirúrgico acerca da Acreditação Hospitalar em um Hospital Universitário. *Rev Esc Enferm USP.* 2015;49(Esp):22-28. doi:10.1590/S0080-23420150000700004.
- Weerakkody RA, Cheshire NJ, Riga C, et al. Surgical technology and operating-room safety failures: a systematic review of quantitative studies. *BMJ Qual Saf.* 2013;22(9):710-718. doi:10.1136/bmjqs-2012-001778.
- Costa A da S, Leão LEV, Novais MAP de, Zucchi P. An assessment of the quality indicators of operative and non-operative times in a public university hospital. *Einstein Sao Paulo Braz.* 2015;13(4):594-599. doi:10.1590/S1679-45082015GS3289.
- Joseph A, Bayramzadeh S, Zamani Z, Rostenberg B. Safety, performance, and satisfaction outcomes in the operating room: A literature review. *HERD.* 2018;11(2):137-150. doi:10.1177/1937586717705107.
- Wu Q, Huang LH, Xing MY, et al. Establishing nursing-sensitive quality indicators for the operating room: A cross-sectional Delphi survey conducted in China. *Aust Crit Care.* 2017;30(1):44-52. doi:10.1016/j.aucc.2016.04.003.
- Gomes JA, Martins MM, Trochin DMR, Fernandes CS. Validation of a scale on structure indicators in the operating room: Contributions to nursing. *Aquichan.* 2019;19(1):e1917. doi:10.5294/aqui.2019.19.1.7.



15. Akgül A. *Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri "SPSS Uygulamaları"*. 3. baskı, Ankara: Emek Ofset; 2005.
16. Kapıkıran G, Bülbüloğlu S, Eti Aslan F. Patient safety, patient safety culture, medical errors and adverse events: Review. *Sağlık Ve Hemşire Yönetimi Derg.* 2018;5(2):132-140.doi:10.5222/SHYD.2018.13216.
17. Yusoff MSB. ABC of Content validation and content validity index calculation. *Educ Med J.*2019;11(2):49-54.doi:10.21315/eimj2019.11.2.6.
18. Arbuckle JL. Amos, Version 24.0, Computer Program; IBM SPSS. Published online 2016.
19. Gürbüz S. *Structural Equation Modeling with AMOS*. 2nd ed. Seçkin Publishing; 2021.
20. Karaman H, Atar B, Çobanoğlu Aktan D. Açıklayıcı faktör analizinde kullanılan faktör çıkartma yöntemlerinin karşılaştırılması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Derg.* 2017;37(3):1173-1193. doi:10.17152/gefad.309356.
21. Yong AG, Pearce S. Beginner's guide to factor analysis: focusing on exploratory factor analysis. *Tutor Quant Methods Psychol.* 2013;9(2):79-94.doi:10.20982/tqmp.09.2.p079.
22. Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, et al. The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. *Qual Life Res.* 2010;19(4):539-549. doi:10.1007/s11136-010-9606-8.
23. Yeşilyurt S, Çapraz C. Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Derg.* 2018;20(1):251-364. doi:10.17556/erziefd.297741.
24. Echevarría-Guanilo ME, Gonçalves N, Romanoski PJ. Propriedades psicométricas de instrumentos de medidas: bases conceituais e métodos de avaliação - parte I. *Texto Contexto Enferm.* 2017;26(4):e1600017. doi: 10.1590/0104-07072017001600017.
25. Gärtner FR, Bomhof-Roordink H, Smith IP, Scholl I, Stiggelbout AM, Pieterse AH. The quality of instruments to assess the process of shared decision making: A systematic review. *PloS One.* 2018;13(2):e0191747. doi:10.1371/journal.pone.0191747.
26. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. *Int J Med Educ.* 2011;2:53-55. doi:10.5116/ijme.4dfb.8dfd.
27. Tapsir R, Pa NAN, Zamri SNAS. Reliability and validity of the instrument measuring values in mathematics classrooms. *Malaysian Online Journal of Educational Sciences.* 2018;6(2):37-47.
28. Akyüz HE. Yapı geçerliliği için doğrulayıcı faktör analizi: Uygulamalı bir çalışma. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilim Derg.* 2018;7(2):186-198.doi:10.17798/bitlisfen.414490
29. Çapık C. Geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı. *Anadolu Hemşire ve Sağlık Bilim Derg.* 2014;17(3):196-205.
30. Gormley T, Markel T, Jones H, et al. Cost-benefit analysis of different air change rates in an operating room environment. *American Journal of Infection Control.* 2017;45(12):1318-23. doi: 10.1016/j.ajic.2017.07.024
31. PR Newswire. Operating Room (OR) Equipment Market 2016 to 2020. New Research Report. WiseGuyReports. com. PR NewswireUS. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bwh&AN=201604071652PR.NEWS.USPR.MN65878&lang=pt-br&site=ehost-live>. 7 Nisan 2016'da güncellenmiştir. 12 Kasım 2022'de erişildi.
32. Wahr J, Abernathy J. Environmental hygiene in the operating room: cleanliness, godliness, and reality. *International Anesthesiology Clinics.* 2013;51(1):93-104. doi: 10.1097/AIA.0b013e31827da44b
33. Graafland M, Schraagen J, Boormeester M, Bemelman W, Schijven M. Training situational awareness to reduce surgical errors in the operating room. *The British Journal of Surgery.* 2015;102(1):16-23. doi: 10.1002/bjs.9643
34. Gürsoy A, Candaş B, Güner S, Yılmaz S. Preoperative stress: an operating room nurse intervention assessment. *Journal of Perianesthesia Nursing.* 2016;31(6):495-503. doi: 10.1016/j.jopan.2015.08.011

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2024;17(1): 45-56

doi:10.26559/mersinsbd.1287863

Akut inmeli hastalarda disfaji yönetiminde hemşirelere yönelik geliştirilen klinik rehber kullanımının aspirasyonun önlenmesi, beslenme ve memnuniyet durumu üzerine etkisi

 Emine Özer Küçük¹,  Sevgisun Kapucu²

¹Sağlık Bilimleri Ü. Gülhane Hemşirelik Fak., İç Hastalıkları Hemşireliği AD., Ankara, Türkiye

²Hacettepe Ü. Hemşirelik Fak., İç Hastalıkları Hemşireliği AD., Ankara, Türkiye

Öz

Amaç: Çalışmada, inme sonrası disfaji yönetiminde hemşirelere yönelik geliştirilen kanıta dayalı rehber kullanımının hastada aspirasyonun önlenmesi, beslenme ve memnuniyet durumu üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Yöntem:** Bu çalışma randomize olmayan kontrollü deneysel yöntem kullanılarak yapılmıştır. Hemşirelerin araştırmacılar tarafından geliştirilen kanıta dayalı klinik rehberi uygulayabilmesi için "Yakın İşbirliğine Dayalı İleri Araştırma ve Klinik Uygulama Modeli" kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini, bir devlet hastanesinin nöroloji kliniklerine akut inme tanısı ile başvuran 60 hasta (30 deney, 30 kontrol) oluşturmuştur. Örneklemin evreni temsil etme gücü %95 güvenilirlik ve %5 yanılma düzeyi ile güç analizi sonucu %80.7'dir. Veriler, Hasta Bilgi Formu, Yatak Başı Su İçme Değerlendirme Testi, Amerikan Ulusal Sağlık Enstitüsü İnme Skalası, Aspirasyonun Önlenmesi Hemşirelik Çıktıları Sınıflaması Ölçeği (NOC), Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MND) Testi Kısa Formu, Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği kullanılarak yüz yüze araştırmacı tarafından toplanmıştır. **Bulgular:** Deney grubundaki hastaların aspirasyonun önlenmesine yönelik NOC ölçeği puan ortalaması, kontrol grubuna göre yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Deney grubundaki hastaların MND puan ortalamaları, kontrol grubundaki hastalara göre düşüktür ($p>0.05$). Her iki grubun MND puanı ortalama puanın altında olup, malnütrisyon riskinin olduğunu göstermektedir. Deney grubundaki hastaların memnuniyet puan ortalamaları, kontrol grubundan yüksek olup, iki grubun puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). **Sonuç:** İnme sonrası disfajinin yönetiminde kanıta dayalı rehber ile bakım verilmesi, aspirasyonun önlenmesinde ve hasta memnuniyet düzeyini artırmada etkili bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Disfaji, kanıta dayalı rehber, hemşirelik bakımı, inme

Yazının geliş tarihi: 26.04.2023

Yazının kabul tarihi: 28.09.2023

Sorumlu Yazar: Sevgisun Kapucu, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği AD., Ankara, Türkiye, Tel: 0533 7433958, E-posta: sevgisunkapucu@gmail.com

The effect of using clinical guidelines developed for nurses in the management of post-stroke dysphagia on prevention of aspiration, nutritional status and patient satisfaction

Abstract

Objective: To evaluate the effect of using an evidence-based clinical guidelines developed for nurses in the management of post-stroke dysphagia on prevention of aspiration, nutritional status and patient satisfaction. **Method:** This study was conducted using a non-randomized controlled experimental method. "Advanced Research and Clinical Practice Model Based on Close Collaboration" was used to enable nurses to apply the evidence-based clinical guideline developed by the researchers. The sample of the study consisted of 60 patients (30 experimental, 30 control) who applied to the neurology clinics of a state hospital with the diagnosis of acute stroke. The power of the sample to represent the universe was 80.7% as a result of power analysis with 95% confidence and 5% error level. The data of the study were collected by the researcher through face-to-face interviews using the Patient Information Form, Bedside Water Drinking Assessment Test, American National Institutes of Health Stroke Scale, Aspiration prevention scale (NOC), Mini Nutritional Assessment (MNA) Test Short Form, and Newcastle Nursing Satisfaction Scale. **Results:** The mean score of the NOC scale for aspiration prevention in the experimental group was found to be higher than the control group ($p<0.05$). The mean MNA scores of the patients in the experimental group were lower than the patients in the control group ($p>0.05$). The MNA scores of both groups were below the average score, indicating a risk of malnutrition. The mean satisfaction scores of the experimental group was higher than that of the control group, and the difference between the mean scores of the two groups was statistically significant ($p<0.05$). **Conclusion:** Providing care with evidence-based guidelines in the management of post-stroke dysphagia was found to be effective in preventing aspiration and increasing patient satisfaction levels.

Keywords: Dysphagia, evidence-based guideline, nursing care, stroke

Giriş

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre inme; vasküler nedenler dışında bir neden olmaksızın, beyin kan akımının bozulması sonucunda fokal serebral fonksiyon kaybına ait belirti ve bulguların ortaya çıkarak 24 saatten uzun sürmesi ile karakterize bir sendromdur.¹ İnme dünyada ve ülkemizde ölüm nedenleri arasında kalp hastalığından sonra ikinci ve kalıcı sakatlığa yol açan hastalıklar arasında ise, ilk sırada yer almaktadır.^{2, 3} İnme, sağlık harcamaları ve sosyo-ekonomik açıdan ülkelerin devlet bütçelerine önemli yük oluşturmaktadır.⁴ İnme sonrasında, hastaların yaşam kalitesini ve sağ kalımını etkileyen birçok tıbbi sorun ve komplikasyon gelişebilmektedir. Bu sorunlardan en sık görülenlerden biri disfajidir.⁵ Genelde inmeden sonraki ilk üç gün içerisinde hastaların %25-67'sinde disfaji yaşanmaktadır.^{6,7} Bu nedenle hekim

ve hemşirelerde, disfaji gelişme açısından yüksek riskli hastaların disfaji belirti ve bulguları konusunda farkındalık geliştirilmesi önemlidir. İyi yönetilemeyen disfaji; malnütrisyon, dehidratasyon, aspirasyon pnömonisi gibi komplikasyonların gelişimine neden olabilmektedir.⁵⁻⁷ Ayrıca disfajinin depresyon ve anksiyete gibi psikolojik sorunlara da yol açtığı bilinmektedir.^{5,8} Disfajiye bağlı komplikasyonların, hastanede yatış süresinin uzamasına, tekrarlı yatışlara, hastanın bağımlılığının artmasına, yaşam kalitesinin azalmasına, rehabilitasyonun geç başlanmasına ve tüm bunların sonucu olarak tedavi ve bakım maliyetinin artmasına ve yaşam kaybına yol açabilmesi nedeniyle, inmeli hastalarda disfajinin yönetimi hayati önem taşımaktadır.^{4, 6} İnmeli hastalarda disfaji yönetimi; disfaji taraması, izlemi, güvenli beslenme stratejileri ve oral hijyenin sağlanması gibi disfaji komplikasyonlarını

önlemek için gerekli stratejilerin uygulamaya geçirilmesini kapsamaktadır.^{8,9}

Disfajinin yönetimi ile ilgili literatür^{10,11,12-17} gözden geçirildiğinde; hemşirelerin önemli bir role sahip olduğu görülmektedir. Literatürde^{8, 12-17} yer alan çalışma sonuçlarına göre; inmeli hastalarda kanıta dayalı hemşirelik rehberlerinin uygulanması, aspirasyon pnömonisi ve disfaji görülme oranlarında olumlu etkiler gösterir iken, aynı zamanda hasta ve ailenin memnuniyetini de iyileştirme sağlamaktadır. Smalwood¹⁴ çalışmasında, rehber uygulanan hastanelerde hasta bakım kalitesinin arttığını, hasta ve ailenin memnuniyetinin de olumlu etkilendiğini belirlemiştir.

Sonuç olarak, disfaji yönetiminde kanıta dayalı rehberlerin kullanılması hasta sonuçlarını olumlu yönde etkilemektedir. Ancak ülkemizde, hemşireler tarafından inmeli hastalarda disfaji yönetimine yönelik geliştirilmiş kanıta dayalı rehberlere ve etkisi ile ilgili kanıtlara ulaşılamamıştır. Hemşirelerin inmeli hastaların disfaji yönetimine özgü kullanabilecekleri bir rehber bulunmamaktadır. Bu nedenle disfajinin erken dönemde fark edilmesi, izlenmesi, gelişebilecek komplikasyonların önlenmesi ve hemşirelerin disfajiye yönelik farkındalık, bilgi ve becerilerini artırması amacıyla kanıta dayalı girişimlerin başlatılmasına ihtiyaç duyulmuştur. Bu çalışmanın amacı, inme sonrası disfaji yönetiminde hemşirelere yönelik geliştirilen klinik rehberin, aspirasyonun önlenmesi, beslenme ve memnuniyet durumu üzerine etkilerini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Tipi

Çalışmada randomize olmayan kontrollü deneysel yöntem kullanıldı.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın örneklemini bir eğitim ve araştırma hastanesinin nöroloji kliniklerine akut inme tanısı ile başvuran 60 hasta (30 deney, 30 kontrol) oluşturdu. Literatürde disfaji görülme oranına ulaşamadığından dolayı, parametrik ölçümlerin yapılabilmesi için örneklem

büyüklüğü deney ve kontrol gruplarında minimum 30 olarak belirlendi. Çalışma tamamlandıktan sonra örneklemin evreni temsil etme gücü %95 güvenilirlik ve %5 yanılma düzeyi ile güç analizi sonucu %80.7 olarak belirlendi. Araştırmada deney grubunu kanıta dayalı rehber kullanılarak bakım verilen hastalar oluşturdu. Kontrol grubu standart bakım alan hastalar arasından seçildi ve deney grubundan önceki dönemde verileri toplandı (teması engellemek için).

Örnekleme Alınma Ölçütleri

Araştırmaya dahil edilme kriterleri şunlardır;

- 18 yaş üstünde olma
- İlk kez inme geçirme
- Akut iskemik veya hemorajik lezyonu olma
- Bilinci açık olma
- Glasgow koma skala puanı 10'nun üstünde olma
- Yatak başı yutma testi pozitif olma
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olma

Araştırmada dışlanma kriterleri;

- Malignite olma
- Akciğer hastalığı olma
- Baş boyun cerrahi öyküsü olma
- Orofaringeal yapısal hasarı olma
- İnme dışındaki nörolojik hastalıkların olması
- Kooperasyon kurulamaması
- Komada olma

Araştırmadan çıkarılma kriterleri;

- Hastanın başka kliniğe nakil olması
- Hastanın yaşamını kaybetmesi

Veri Toplama Araçları

Çalışmanın verileri, Hasta Bilgi Formu, Yatak Başı Su İçme Değerlendirme Testi, Amerikan Ulusal Sağlık Enstitüsü

(NIH) İnme Skalası, Aspirasyonun Önlenmesi Hemşirelik Çıktıları Sınıflaması (NOC) Ölçeği, Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi Kısa Formu (MND-SF), Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği ile yüz yüze araştırmacı tarafından toplanmıştır.

Hasta Bilgi Formu: Hasta bilgi formu, araştırmacılar tarafından literatür^{10-12,14-17} incelenerek geliştirilmiş ve iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm, hastaların sosyo-demografik verilerine ulaşmak için hazırlanan dört sorudan oluşmaktadır. İkinci bölüm de ise tıbbi durumlarına ilişkin 14 soru yer almaktadır.

Yatak Başı Su İçme Değerlendirme Testi: Hastalara az miktarlarda su içirilerek, yutma fonksiyonunun değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Değerlendirmede, 0-2 puan alan hastaların yutma fonksiyonu normal, 3-6 puan alan hastaların disfajisi olduğu kabul edilmektedir.¹⁸

Amerikan Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH) İnme Skalası: NIH İnme Skalası, nöroloji ünitelerinde inmeli hastalarda inmenin şiddeti belirlemek amacıyla sıklıkla kullanılmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 36'dır. NIH'den alınan puanın az olması inme sonrası klinik durumun daha iyi olduğu anlamına gelmektedir. İnme şiddeti NIH ile sınıflandırıldığında, NIH puanı >17 şiddetli, NIH puanı 8-16 orta şiddetli, NIH puanı <8 ise hafif şiddetli inme varlığı şeklinde yorumlanmaktadır. NIH İnme Skalasının geçerliliği ile ilgili çalışma Brott ve ark. tarafından 1989'da (Cronbach alfa değeri 0.69) yapılmıştır.¹⁹ NIH İnme Skalası uluslararası geçerliliği kabul edilmiş standart bir ölçme aracıdır.

Aspirasyonun Önlenmesi NOC Çıktıları Ölçeği: Aspirasyonun önlenmesi NOC çıktısı ölçeği, sıvı ve katı parçacıkların akciğere geçişini önlemeye yönelik faaliyetlerin uygulanma durumunu göstermektedir. İnmeli hastalarda geçerliliği güvenilirliği Oliveira ve ark. tarafından test edilmiştir¹⁹. Hemşirelik tanısı ile ilgili durumu değerlendirmek için her bir NOC, beşli likert tipi ölçmeye sahiptir. Aspirasyonun Önlenmesi NOC çıktılarının değerlendirilmesinde her bir maddeye yönelik beşli likert den (I. Hiç yapılmadı, II.

Nadiren yapıldı III. Bazen yapıldı, IV. Sıklıkla yapıldı V. Sürekli yapıldı) alınan puanlar toplanarak ortalama puan hesaplanmaktadır. Bu çalışmada Aspirasyonun Önlenmesi NOC çıktılarının dil geçerlik çalışması yapılmıştır. Bu süreçte, İngilizce'den Türkçe'ye çeviri, Türkçe'den İngilizce'ye körleme geri çeviri ve uzman görüşlerini alınması ve analizini içeren dil geçerliliği çalışmaları yapılmıştır. Hemşirelik sınıflandırma sistemleri konusunda uzmanlaşmış beş öğretim görevlisinden uzman görüşleri alınmıştır. Uzman görüşlerinin değerlendirilmesi için Kapsam Geçerlik İndeksi (KGI) kullanılmıştır. Çalışmamızda Aspirasyonun önlenmesi NOC Çıktıları ölçeğindeki maddelerin toplam KGI 0.90 olarak hesaplandı. Türkçeye dil eş değerliğinin sağlanması için uzmanlar tarafından her bir madde için yapılan uygunluk değerlendirmesinde, ölçek maddelerinin %80'inin 3-4 puan arasında değer alması gereklidir. Çalışmamızda yutma Bozukluğu NOC Çıktılarından; Yutma Durumu NOC Çıktıları ölçeğindeki maddelerin %95'inin ve Aspirasyonun önlenmesi NOC Çıktıları ölçeğindeki maddelerin ise %90'nın 3-4 puan aldığı bulunmuştur. Elde edilen değerler Aspirasyonun önlenmesi NOC çıktılarının Türkçe dil eş değerliğinin sağlandığını göstermiştir.

Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi Kısa Formu (MND-SF): Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi Kısa Formu, yaşlı bireylerin beslenme durumlarının saptanması ve izlenmesinde kullanılan standart bir testtir. MND-SF'nin geçerlilik ve güvenilirliği Kaiser ve ark. (2009) tarafından yapılmıştır.²¹ Türk toplumunda geçerlilik ve güvenilirlik araştırması Sarıkaya ve ark. (2015) tarafından yapılmıştır. MND-SF antropometrik ölçümleri, beslenme alışkanlıklarını, aktivite durumunu, stres ve hastalık ile ilgili bilgileri de kapsayan 6 sorudan oluşmaktadır. Alınabilecek en yüksek toplam puan 14'dür. 12 ve daha üstünde puan beslenme durumunun yeterli olduğunu, 8 ve 11 arasında puan malnütrisyon riski varlığını, 7 puan ve altı malnütrisyonu göstermektedir. Çalışmada; MND-SF'in duyarlılığı ve özgüllüğü ise sırayla; %94 ve %81 bulunmuş olup aynı

çalışmada klinisyen değerlendirmesi ile MND'nin kısa formları arasındaki uyum incelenmiş ve iyi düzeyde bulunduğu belirtilmiştir.²²

Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği (HBMÖ): Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği, Thomas ve ark. tarafından 1996 yılında hastaların hemşirelik bakımından memnuniyetlerini belirlemek amacı ile geliştirilmiş olup, Akın ve Erdoğan tarafından 2007 yılında (Cronbach'ın alfa iç tutarlılık katsayısı 0.96) Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır.²³ Çalışmada, hastaların hemşirelik bakımından memnuniyet durumları üzerinde kanıta dayalı rehber ile bakım vermenin etkisini değerlendirmek için kullanılmıştır. Ölçek hemşirelik bakımını içeren 19 maddeden oluşan 5 puanlık likert tipi bir ölçektir. Memnuniyet derecesini belirlemek için kullanılan puanlamada; "1. Hiç memnun değilim, 2. Nadiren memnundum, 3. Memnundum, 4. Çok memnundum, 5. Tamamen memnundum" ifadeleri yer almaktadır. Puan değerlendirmesi ölçekte işaretlenen tüm maddelerin puanları toplandıktan sonra 100'e dönüştürülerek 0-100 puan üzerinden yapılmaktadır. Toplam puanın 100 olması hemşirelik bakımının tüm boyutlarından memnun olduğunu göstermektedir.

Kanıta Dayalı Rehber: Çalışmanın uygulama aşamasında "Hemşirelerin inme sonrası disfajinin yönetiminde klinik bakım uygulamalarında kullanabilecekleri güncel kanıta dayalı uygulamalar nelerdir?" sağlık sorusuna yönelik rehber hazırlanmıştır. Rehber geliştirme sürecinde; AGREE-II (Tanı ve Tedavi Rehberlerini İnceleme ve Değerlendirme Ölçeği) protokolüne uygun olarak rehber oluşturma basamakları sırasıyla gerçekleştirilmiştir.²⁴ Rehberin içeriğinde inmeli hastalarda disfajinin yönetiminde hemşirelere yönelik kanıt temelli uygulamalar (*Disfaji taraması, güvenli beslenme stratejileri, ağız hijyeni uygulamaları, hasta, bakım vericiler ve sağlık personelinin eğitimi*) yer almaktadır.

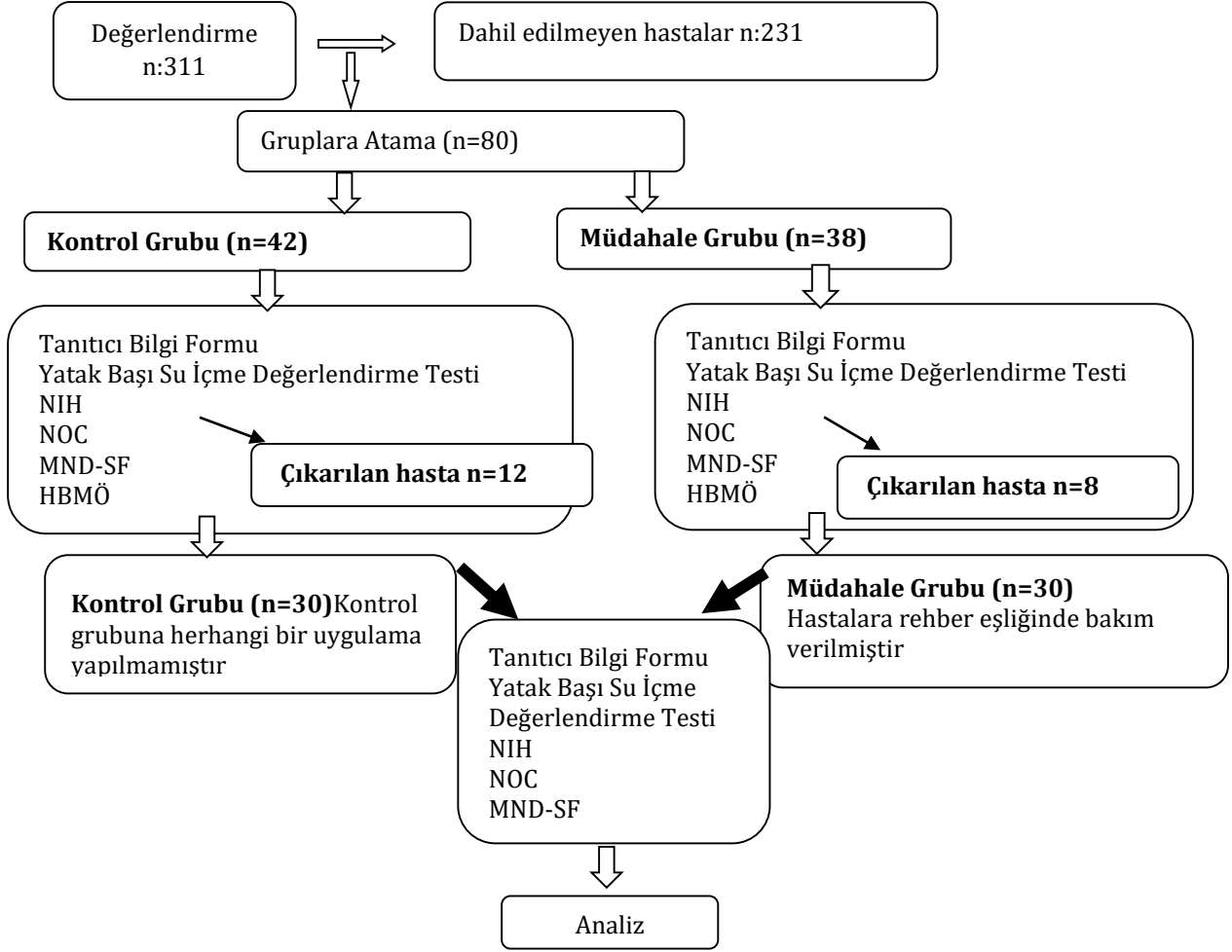
Araştırmanın Uygulanması (Şekil 1)

Kontrol Grubu Uygulanması

Kontrol grubunun verileri, verilerin kirlenmesini önlemek amacıyla klinikte rehber kullanılmadığı süreçte deney grubundan önce toplanmıştır. Kontrol grubu hastaları kurumun rutin bakımını almış olup, hastane yatış ve taburculuklarında araştırmacı tarafından sadece ilgili ölçekler uygulanmıştır.

Eğitim Verilmesi ve Eğitim İçeriği

Hemşirelerin araştırmacılar tarafından geliştirilen kanıta dayalı klinik rehberi uygulayabilmesi için "Yakın İşbirliğine Dayalı İleri Araştırma ve Klinik Uygulama Modeli" kullanılmıştır. Bu süreçte modelde yer alan beş aşama gerçekleştirilmiştir (Şekil 2) İlk olarak araştırmacı tarafından öncelikle; inme sonrası disfajinin erken dönemde fark edilmesi ve komplikasyonların önlenmesi için klinikteki hemşirelere, kanıta dayalı rehber kullanımına yönelik eğitim ve motivasyon toplantıları yapılmıştır. Her bir eğitim süresi yaklaşık olarak 100-120 dakika sürmüştür. Eğitimlerde gruplar üç hemşireden oluşmakta olup toplam 10 hemşire (%90'ı lisans mezunu) yer almıştır. Her bir grupla en az üç toplantı yapılmıştır. Eğitim sonrasında hemşirelere kanıta dayalı rehber ve araçları kitapçık olarak ellerine materyal olarak verilmiş ve ayrıca klinikteki bilgisayara da yüklenmiştir. Eğitim ve motivasyon toplantıları sonunda klinikteki hemşire hasta odası ve koridorlara, disfajinin erken dönemde fark edilmesi ve komplikasyonların önlenmesine yönelik afişler asılmıştır. Afişlerin temalarına ve asılma yerlerine hemşirelerle birlikte karar verilmiştir. Kanıta dayalı rehberde yer alan ve farkındalığı artıracak düşünülen konular seçilerek broşürler hazırlanmıştır. Bu broşürler klinikteki hemşire ve hekimlere verilmiştir. Ayrıca hemşireler tarafından taburculukta hasta ve hasta yakınlarına da verilmiştir. Eğitimler sonrasında inmeli hastalarda disfaji yönetiminde hemşirelere yönelik kanıta dayalı rehberde yer alan önerilerin klinikte kullanılması için; araştırmacı klinikte çalışan hemşireler ile yakın işbirliği içinde hasta bakımında yer almıştır.



Şekil 1. Araştırmanın akış şeması

Deney grubu uygulaması

Kanıta dayalı rehberlerdeki önerilerin klinikte kullanılması için; araştırmacı klinikte çalışan hemşireler ile yakın işbirliği içinde hasta bakımında yer almıştır. Hemşirelerin kanıta dayalı bilgileri uygulamaya aktarmalarını geliştirmek için araştırmacılar tarafından mentorluğu da içeren "Yakın İşbirliğine Dayalı İleri Araştırma ve Klinik Uygulama Modeli" kullanılmıştır (Şekil 2). Bu model öncesinde

eğitim ve motivasyon toplantıları yapılmıştır. Eğitim alan on hemşire deney grubundaki hastalara hastanede yattıkları süre boyunca kanıta dayalı rehberde yer alan öneriler doğrultusunda bakım vermişlerdir. Hasta bakımında yer alan hemşireler tarafından inmeli hastalara disfaji taraması yapılması, disfaji belirtileri açısından hastaların izlenmesi, oral hijyen ve güvenli beslenmenin sağlanmasına yönelik aktiviteler gerçekleştirilmiştir.



*KDU: Kanıta Dayalı Uygulama

Şekil 2. Yakın işbirliğine dayalı ileri araştırma ve klinik uygulama modelinin aşamaları ve gerçekleştirilen uygulamalar

Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışma verilerin değerlendirilmesinde SPSS 25 (IBM Corp. Released 2017. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp.) istatistik paket programı kullanılmıştır. Veri analizi yapılırken, bağımsız iki grup karşılaştırması için t testi (Student's t test), normal dağılım sağlanmadığında ise Mann Whitney-U testi, üç ve daha fazla grup karşılaştırması için, Tek Yönlü Varyans Analizi ve çoklu karşılaştırma testlerinden Tukey HSD testi ile normal dağılım sağlanmadığında ise, Kruskal Wallis ve çoklu karşılaştırma testlerinden Bonferroni-Dunn testi kullanılmıştır. Kategorik veriler Fisher's Exact Test ve Ki Kare testi ile analiz edilmiştir. Testlerin anlamlılık düzeyi için $p < 0.05$ kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışmanın etik açıdan uygun bulunduğu dair etik kurul onayı bir üniversite hastanesinin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan alınmıştır (31.05.2016- no: 16969557-668). Araştırmanın yapıldığı kurumdan kurum izni alınmıştır. Araştırmaya katılan bireylere araştırmanın amacı açıklanmış yazılı onamları alınmıştır.

Bulgular

Araştırmada deney ve kontrol grubundaki hastaların yaş ortalaması, cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumları açısından karşılaştırıldığında deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak benzer özellikte olduğu saptanmıştır. Deney ve kontrol grubunda yer alan tıbbi duruma ilişkin değişkenler incelendiğinde, istatistiksel olarak gruplar arasındaki farkın anlamlı olmadığı ve grupların benzer olduğu görülmektedir ($p > 0.05$, Tablo 1).

Tablo 2' de deney ve kontrol gruplarının, aspirasyonu önlenmesi NOC ölçeği, beslenme ve memnuniyet durumu puan ortalamalarının karşılaştırılması yer almaktadır. Deney ve kontrol gruplarının aspirasyonun önlenmesine ilişkin NOC ölçeği puan dağılımı incelendiğinde; deney grubundaki hastaların aspirasyonun önlenmesi NOC ölçeği puan ortalamaları 33.7 ± 4.50 kontrol grubundaki hastaların ise 18.5 ± 6.60 olarak belirlenmiştir. Deney grubundaki hastaların aspirasyonun önlenmesi NOC ölçeği puan ortalamaları, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında daha yüksek bulunmuş olup iki grubun puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Deney grubundaki hastaların MND puan ortalamaları 9.3 ± 2.17 kontrol grubundaki hastaların ise 9.7 ± 2.57 olarak saptanmıştır. Her iki grubun MND puanı ortalama puanın altında olup malnütrasyon riskinin olduğunu göstermektedir. Deney ve kontrol grupları

arasında Beslenme Durumu MND puan ortalamaları açısından gruplar arasında farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür ($p>0.05$, Tablo 2). Grupların hastanede yattıkları süre içerisindeki memnuniyet durumlarını incelendiğinde;

hastaların memnuniyet puan ortalamaları deney grubunda 66.6 ± 12.07 iken, kontrol grubunda 59.1 ± 14.33 olup, iki grubun puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p< 0.05$).

Tablo 1. Hastaların sosyo-demografik ve tıbbi durum özelliklerinin dağılımı (n:60)

Sosyo-demografik ve Tıbbi Duruma ait Özellikler		Gruplar				İstatistiksel değer	
		Kontrol (n:30)		Deney (n:30)		t	p
		$\bar{X}\pm SS$		$\bar{X}\pm SS$			
Yaş (Yıl)		69.4±11.1		70.1 ± 11.5		0.820	0.219
Cinsiyet	Erkek	n	%	n	%	X ²	p
	Kadın	20	66.7	15	50.0		
Eğitim Durum	Okuryazar değil	4	13.3	6	20.0	1.424	0.700
	İlköğretim	21	70.0	20	66.7		
	Lise	4	13.3	2	6.7		
Medeni durum	Üniversite	1	3.3	2	6.7	3.268	0.071
	Evli	23	76.7	28	93.4		
İnme Tipi	Bekar	7	23.3	2	6.6	1.303	0.254
	Hemorajik İnme	3	10.0	6	20.0		
İnme Şiddeti*	İskemik İnme	27	90.0	24	80.0	1.669	0.434
	Hafif	12	40.0	10	33.3		
	Orta	14	46.7	12	40.0		
Afazi	Şiddetli	4	13.3	8	26.7	1.684	0.194
	Var	16	53.3	11	36.7		
	Yok	14	46.7	19	63.3		

\bar{X} : Ortalama; SS: Standart Sapma; t: Bağımsız gruplarda t testi; X²; Ki kare testi; *NIH inme skalasına sonuçlarına göre inme şiddeti belirlenmiştir

Tablo 2. Deney ve kontrol grubundaki hastaların, memnuniyet, beslenme durumu ve aspirasyonun önlenmesi NOC Çıktıları Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

Karşılaştırılan Özellikler	Gruplar		İstatistiksel değer	
	Kontrol (n:30)	Deney (n:30)	t	p
	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$		
Aspirasyonun Önlenmesine ilişkin NOC Ölçeği Puan ortalaması	18.5±6.6	33.7±4.50	-10.368	0.001
Memnuniyet Durumu Puan Ortalaması	59.1±14.3	66.6±12.07	-2.203	0.032
Beslenme Durumu MND Ortalaması	9.7±2.6	9.3±2.17	0.596	0.553

\bar{X} : Ortalama; SS: Standart Sapma; t: Bağımsız gruplarda t testi; NOC: Hemşirelik Çıktıları Sınıflaması; MND: Mini Nutrisyone Değerlendirme

Tartışma

Bu çalışma, inme sonrası disfaji yönetiminde hemşirelere yönelik geliştirilen kanıta dayalı klinik rehber kullanımının hastalarda aspirasyonun önlenmesi, beslenme ve memnuniyet durumu üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışma sonuçları, hemşirelik uygulamasının hasta sonuçlarına olan etkilerine ilişkin bilgileri ortaya koyması bakımından önemlidir.

Çalışmamızda, inme sonrası disfajinin yönetiminde kanıta dayalı rehber ile bakımın hasta sonuçlarına olan etkisi, aspirasyonun önlenmesi NOC çıktıları ile değerlendirilmiştir. Aspirasyonun önlenmesi NOC çıktısı ölçeği, sıvı ve katı parçacıkların akciğere geçişini önlemeye yönelik faaliyetlerin uygulanma durumunu göstermektedir. Çalışmamızda, deney grubundaki hastaların aspirasyonun önlenmesi NOC çıktısı ölçeği puan ortalamaları, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında daha yüksek, olup iki grubun puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Hines ve ark.⁸ yaptıkları meta analiz çalışmasında da, disfaji yönetiminde kanıta dayalı rehberlerin kullanılmasının aspirasyonun önlenmesi üzerinde önemli etkileri olduğu vurgulanmaktadır. Liu ve ark.¹⁶ inmeli hastalarda hemşirelerin disfaji yönetiminin iyileştirilmesini ve aspirasyonun önlenmesini amaçlayan kanıta dayalı uygulama projelerinde, hemşirelerin kanıta dayalı önerilere %100 uyum gösterdiği ve çalışmanın hasta sonuçları üzerinde olumlu etkilerinin olduğu bulunmuştur. Rai ve ark.²⁵ inmeli hastalarda kanıta dayalı rehber ile bakım alan hastalar ve rutin bakım alan hastaları karşılaştırdıkları çalışmada, rehber ile bakım verilen hastalarda aspirasyon pnömonisi görülme sıklığının azaldığını saptamıştır. Çalışmamızda da literatürle benzer şekilde deney grubundaki hastaların Aspirasyonun Önlenmesi NOC çıktısı ölçeği puanının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuç, kanıta dayalı rehberde yer alan özellikle güvenli beslenme stratejileri, disfaji taraması ve ağız bakımına yönelik kanıta dayalı önerilerin uygulamaya

aktarılmasının, aspirasyonun önlenmesi üzerinde yarattığı olumlu etkileri göstermektedir.

Geliştirilen kanıta dayalı rehberin bakımda kullanılmasının, hasta sonuçlarından beslenme durumu üzerine olan etkisi de çalışmamızda değerlendirilmiştir. Çalışmamızda deney ve kontrol grupları arasında beslenme durumu MND puan ortalamaları açısından gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Çalışmamızla benzer olarak Perry ve ark.¹⁷ tarafından kanıta dayalı rehber kullanılarak bakım verilen çalışmada da gruplar arasında beslenme durumu açısından fark bulunmamıştır. Hickson ve ark.²⁶ da hastanede yatan yaşlı hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada, çalışmamızla benzer olarak beslenmeye yönelik girişimlerin antropometrik ölçümler üzerine etkili olmadığını bulmuştur. Nijs ve ark.'nın²⁷ huzurevindeki beslenme bakımına ilişkin protokol uyguladıkları çalışmada ise beslenme durumu MND testi ile değerlendirilmiş ve deneyin beslenme durumunu iyileştirdiği saptanmıştır. Literatürde kanıta dayalı uygulamaların beslenme durumu üzerine etkisi ilgili yapılan çalışmalarda farklı sonuçların görülmesinin nedeni, çalışmaların inmenin akut döneminde ya da rehabilitasyon döneminde yapılması olabilir. Hastaların rehabilitasyon veya akut dönemde hastanede olmalarıyla ilgili olarak Foley ve ark.²⁷ inmeli hastalarda disfaji ve malnütrisyon ilişkisini incelediği meta analiz çalışmasında, rehabilitasyon sürecinde disfajili olan hastalarda malnütrisyon oranının disfajisi olmayan hastalara göre daha fazla görüldüğünü saptamıştır. Ancak aynı çalışmada hastanedeki ilk yedi gün içerisinde disfajisi olan ve olmayan hastaların malnütrisyon oranları arasında anlamlı fark görülmemiştir.

Çalışmamızda, kanıta dayalı rehberin hasta sonuçlarından hasta memnuniyeti üzerindeki etkisi de araştırılmıştır. Kanıta dayalı hemşirelik rehberleri hemşirelik bakım kalitesini artırmada önemli bir araç olarak kabul edilmektedir. Bakım kalitesinin

değerlendirilmesinde ise hasta memnuniyeti önemli bir belirleyici göstergedir.²⁸ Bu bağlamda hasta memnuniyetinin değerlendirilmesi hastaların bakım kalitesini ölçmede en önemli indikatörlerden biridir. Literatürde^{29, 30,31} kanıta dayalı rehber ile hasta memnuniyeti arasındaki ilişkiyi araştıran ve birçok farklı hasta popülasyonlarında yapılan çalışmalar incelendiğinde; hemşirelik bakımının kalitesini artırmaya yönelik yapılan girişimlerin (kanıta dayalı rehberlerin, protokollerin bakımda uygulanması gibi.) genel hasta memnuniyetini artırdığı saptanmıştır. Ayrıca Reker ve ark.²⁸ tarafından yapılan çalışmada da hemşirelerin kanıta dayalı rehber kullanımına ilişkin uyumları arttıkça hasta memnuniyetinde de artış olduğu saptanmıştır. Kanıta dayalı rehber ile bakım verilen ve rutin bakım alan hastaların memnuniyetlerinin değerlendirildiği araştırma sonuçlarına göre; kanıta dayalı rehberle bakım vermenin hasta memnuniyetini yükselttiği saptanmıştır.^{30,31} Çalışmamızda literatürle benzer şekilde deney grubundaki memnuniyet oranının kontrol grubuna göre daha yüksek olması; kanıta dayalı rehberlerin bakımda kullanılmasının, hasta memnuniyeti üzerindeki etkisini doğrulamaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada hemşirelere yönelik “İnmeli Hastalarda Disfaji Yönetimine Yönelik Kanıta Dayalı Rehber” geliştirilmiş ve hasta bakımında kullanılmıştır. İnme sonrası disfajinin yönetiminde kanıta dayalı rehber ile bakım vermek hastaların aspirasyonun önlenmesi NOC çıktılarını olumlu etkilemekte ve hasta memnuniyet düzeyini artırmaktadır. İnme sonrası disfajinin yönetiminde kanıta dayalı rehber ile bakım vermenin hastaların beslenme durumunu etkilemediğini belirledik. Çalışmamızdan elde edilen sonuçlara göre; hemşireler tarafından komplikasyonların önlenmesine katkı sağlamak ve hasta memnuniyetini artırmak için inmeli hastaların disfaji yönetiminde hemşirelere yönelik geliştirilen kanıta dayalı rehberin kullanılması ve rehberin sivil toplum

kuruluşları, sağlık bakanlığı ve üniversitelere ulaştırılması sağlanarak tüm hastanelere yaygınlaştırılması ve kanıta dayalı rehber ile bakım vermenin hemşirelik bakım sonuçlarına etkisini belirlemek amacıyla, daha geniş bir örneklem grubunda ve daha uzun süreli takip yapılacak şekilde çalışmaların planlanması önerilmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları: Araştırma tek merkezde yapılmış olup, tez olması nedeniyle hastaların izlem süreleri hastanede yattıkları süre ile kısıtlı kalmıştır.

Yazar katkısı: E.Ö.K.: Literatür araştırması, verilerin toplanması ve makale yazımı, S.K.: Makale yazımı ve eleştirel inceleme.

Çıkar çatışması: Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemektedir.

Mali destek: Çalışma için herhangi bir mali destek alınmamıştır.

Teşekkür: Çalışmamıza katkı veren hasta ve hemşirelerimize teşekkür ederiz.

Kaynaklar

1. Coupland AP, Thapar A, Qureshi MI, Jenkins H, Davies AH. The definition of stroke. *J R Soc Med* 2017; 110 (1):9-12. doi: 10.1177/0141076816680121.
2. Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK). Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2019. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019.2 Mart 2022'de erişildi.](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019.2%20Mart%202022%27de%20erişildi.)
3. World Health Organisation (WHO). The top 10 causes of death. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death.> 2 Mart 2022'de erişildi.
4. Majersik JJ, Woo D. The enormous financial impact of stroke disability. *Neurology* 2020; 94 (9): 377-378. doi: 10.1212/WNL.0000000000000903.
5. Boyraz, S. İnmeli bireylerde yutma ve beslenme. *J Intern Med Nurs-Special Topics* 2015;1(1):48-53. <https://www.turkiyeklinikleri.com/article/en-inmeli-bireylerde-yutma-ve->

- beslenme-71398.html. 2 Mart 2022'de erişildi.
6. Arnold M, Liesirova K, Broeg-Morvay A, et al. Dysphagia in acute stroke: incidence, burden and impact on clinical outcome. *PloS one* 2016;11(2):e0148424. doi: 10.1371/journal.pone.0148424.
 7. Martino R, Foley N, Bhogal S, Diamant N, Speechley M, Teasell R. Dysphagia after stroke: incidence, diagnosis, and pulmonary complications. *Stroke* 2005;36(12):2756-63. doi: 10.1161/01.STR.0000190056.76543.eb.
 8. Hines S, Kynoch K, Munday J. Nursing interventions for identifying and managing acute dysphagia are effective for improving patient outcomes: a systematic review update. *J Neurosci Nurs* 2016; 48(4):215-23. doi:1097/JNN.0000000000000200.
 9. Network SIGN. Management of patients with stroke: Identification and management of dysphagia. A national clinical guideline. 2010;119. <http://library.nhsggc.org.uk/media/223794/sign119.pdf>. 10 Mart 2017'de erişildi.
 10. Elfetoh EEEA, Karaly SFM. Effect of swallowing training program on dysphagia following cerebrovascular stroke. *Egypt Nurs J* 2018;15(2):125. doi: 10.4103/ENJ.ENJ_10_18.
 11. Yang F, Qiao H, Yan L, Lei Q, Cao X. Application of nursing intervention based on International Classification of Functioning, Disability and Health in the course of dysphagia for stroke patients. *Chin J Pract Nurs* 2017; 33(31): 2418-2422. doi: 10.3760/cma.j.issn.1672-7088.2017.31.005.
 12. Gandolfi M, Smania N, Bisoffi G, Squaquara T, Zuccher P, Mazzucco S. Improving post-stroke dysphagia outcomes through a standardized and multidisciplinary protocol: an exploratory cohort study. *Dysphagia* 2014; 29(6):704-712. doi: 10.1007/s00455-014-9565-2.
 13. Titsworth WL AJ, Fullerton A, Hester J, Guin P, Waters MF, et al. Prospective quality initiative to maximize dysphagia screening reduces hospital-acquired pneumonia prevalence in patients with stroke. *Stroke* 2013; 44(11):3154-3160. doi: 10.1161/STROKEAHA.111.000204Stroke.
 14. Smallwood M. Using evidence-based practice to develop a swallow screen for stroke patients. 2012; 29(5): 325-9. <https://www.myamericannurse.com/using-evidence-based-practice-to-develop-a-swallow-screen-for-stroke-patients/>. 10 Mart 2017'de erişildi.
 15. Sorensen RT, Rasmussen RS, Overgaard K, Lerche A, Johansen AM, Lindhardt T. Dysphagia screening and intensified oral hygiene reduce pneumonia after stroke. *J Neurosci Nurs* 2013;45(3):139-46. doi:10.1097/JNN.0b013e31828a412c.
 16. Liu H, Shi Y, Shi Y, Hu R, Jiang H. Nursing management of post-stroke dysphagia in a tertiary hospital: a best practice implementation project. *JBI Database System Rev Implement Rep* 2016; 14(7):266-74. doi: 10.11124/JBISRIR-2016-002971.
 17. Perry L, Hamilton S, Williams J, Jones S. Nursing interventions for improving nutritional status and outcomes of stroke patients: descriptive reviews of processes and outcomes. *Worldviews Evid Based Nurs* 2013;10(1):17-40. doi: 10.1111/j.1741-6787.2012.00255.x.
 18. Savcı C, Acaroğlu R. İnmeli hastalarda yutma eğitimi ve izleminin disfaji ile ilişkili sorunlara etkisi. *FNJN* 2021; 29(2):137-149. doi: 10.5152/FNJN.2021.19007.
 19. Brott T, Adams HP, Jr., Olinger CP, Marler JR, Barsan WG, Biller J, et al. Measurements of acute cerebral infarction: a clinical examination scale. *Stroke* 1989; 20(7): 864-70. doi: 10.1161/01.str.20.7.864.
 20. Oliveira AR, de Araujo TL, de Carvalho EC, Costa AG, Cavalcante TF, Lopes MV. Construction and validation of indicators

- and respective definitions for the nursing outcome swallowing status. *Rev Lat Am Enfermagem* 2015; 23(3): 450-457. doi: 10.1590/0104-1169.0377.2575.
21. Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment short-form (MNA-SF): a practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging* 2009; 13(9): 782-8. doi: 10.1007/s12603-009-0214-7.
 22. Sarıkaya D, Halil M, Kuyumcu ME, Kilic MK, Yesil Y, Kara O, et al. Mini nutritional assessment test long and short form are valid screening tools in Turkish older adults. *Arch Gerontol Geriatr* 2015;61(1):56-60. doi: 10.1016/j.archger.2015.04.006.
 23. Akin S, Erdogan S. The Turkish version of the Newcastle Satisfaction with Nursing Care Scale used on medical and surgical patients. *J Clin Nurs* 2007;16(4):646-53. doi: 10.1111/j.1365-2702.2006.01583.x.
 24. AGREE Araştırma Vakfı. Tani ve tedavi rehberlerini inceleme ve değerlendirme AGREE II Ölçeği. <https://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2014/07/AGREE-II-Turkish-translation.pdf>. 06 Mart 2017'de erişildi.
 25. Rai N, Prasad K, Bhatia R, Vibha D, Singh MB, Rai VK, et al. Development and implementation of acute stroke care pathway in a tertiary care hospital in India: a cluster-randomized study. *Neurol India* 2016;64 Suppl:S39-45. doi: 10.4103/0028-3886.178038.
 26. Hickson M, Bulpitt C, Nunes M, Peters R, Cooke J, Nicholl C, et al. Does additional feeding support provided by health care assistants improve nutritional status and outcome in acutely ill older in-patients? A randomised control trial. *Clin Nutr* 2004;23(1):69-77. doi: 10.1016/s0261-5614(03)00090-6.
 27. Nijs KA, de Graaf C, Siebelink E, Blauw YH, Vanneste V, Kok FJ, et al. Effect of family-style meals on energy intake and risk of malnutrition in dutch nursing home residents: a randomized controlled trial. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2006;61(9):935-42. doi: 10.1093/gerona/61.9.935.
 28. Foley NC, Martin RE, Salter KL, Teasell RW. A review of the relationship between dysphagia and malnutrition following stroke. *J Rehabil Med* 2009; 41(9):707-13. doi: 10.2340/16501977-0415.
 29. Reker DM, Duncan PW, Horner RD, Hoenig H, Samsa GP, Hamilton BB, et al. Postacute stroke guideline compliance is associated with greater patient satisfaction. *Arch Phys Med Rehabil* 2002; 83(6): 750-6. doi: 10.1053/apmr.2002.99736.
 30. Babgohari KZ, Nouri JM, Khademolhoseini SM, Ebadi A. Effect of evidence-based nursing guidelines implementation on satisfaction of the patients hospitalized in cardiac care unit. *Iran J Crit Care Nurs* 2014; 7(1):23-30. <http://ethic.jums.ac.ir/article-1-144-en.pdf>. 06 Mart 2017'de erişildi.
 31. Ertem G, Sevil Ü. The examination of the effect of nurse care to the quality of care and to the patient satisfaction which is given through the standards. *Journal of Human Sciences* 2007; 4(2). <https://jhumansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/291>. 06 Mart 2017'de erişildi.

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2024;17(1):57-65

doi:10.26559/mersinsbd.1291635

Glargin U300'ün etkinliğinin geriye yönelik olarak değerlendirilmesi: Tek merkez deneyimi

 Deniz Gezer¹,  Ahmet Sencer Yurtsever²

¹Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Kliniği, Mersin, Türkiye

²Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye

Öz

Amaç: Glargin U300'ün açlık kan şekeri (AKŞ) ve HbA1c üzerindeki uzun vadeli (12 ve 24 ay) etkilerini ve tedavi sırasında hipoglisemi gelişme sıklığını araştırmayı amaçladık. **Yöntem:** Ocak 2017-Ocak 2021 tarihleri arasında Dahiliye polikliniğine Tip 2 DM tanısı ile başvuran ve glargin U300 tedavisi başlanan 96 hasta retrospektif olarak incelendi. **Bulgular:** Tedavi başlangıcında ortalama kan glukoz düzeyi 252.19 ± 92.55 mg/dl iken 12. ayda 203.08 ± 82.09 mg/dl, 24. ayda 200.27 ± 73.78 mg/dl ye kadar düşme saptandı. Benzer şekilde glargin U300 tedavisi ile HbA1c yüzdesinin hem 12 hem de 24. ayda anlamlı derecede düştüğü bulundu. Ortalama başlangıç HbA1c 9.9 ± 1.925 iken 12. ayda 8.66 ± 1.969 ve 24. ayda 8.51 ± 1.430 idi. Glargin U-300 tedavisi alan 96 hastanın altısında (%6.3) acil serviste hipoglisemi atağı geliştiği saptandı. **Sonuç:** Glargin U300, çalışma bulgularımızla da desteklendiği üzere hem hipoglisemi riskini azaltmada hem de hedefe yönelik glisemik kontrolü sağlamada etkin bir bazal insülinidir.

Anahtar Kelimeler: Glargin U300, hipoglisemi, glisemik kontrol, uzun etkili bazal insülin

Yazının geliş tarihi: 03.05.2023

Yazının kabul tarihi: 23.07.2023

Sorumlu Yazar: Deniz Gezer, Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Mersin, Türkiye, Tel: 0324 2251000, E-posta: drdenizgezer@gmail.com

Retrospective evaluation of the effectiveness of the glargine U300: A single center experience

Abstract

Objective: We investigated the long-term (12 and 24 months) effects of glargine U300 on fasting plasma glucose (FPG), HbA1c and the incidence of hypoglycemia in patients. **Method:** Patients who applied to the Internal Medicine outpatient clinic with the diagnosis of Type 2 DM between January 2017 and January 2021 and were started on glargine U300 were retrospectively analyzed. **Results:** Gla-300 treatment significantly improved mean blood glucose levels at both 12 and 24 months (tabtotcomp.). At the beginning of the treatment, the mean blood glucose level was 252.19 ± 92.55 mg/dl. However, it was 203.08 ± 82.09 mg/dl at the 12th month and 200.27 ± 73.78 on the 24th month. Similarly, with Gla-300 treatment, the percentage of HbA1c was found to be significantly lower at both 12 and 24 months. The mean initial HbA1c was $9.9 \pm 1.925\%$, this value was found to be 8.66 ± 1.969 at the 12th month and 8.51 ± 1.43 at the 24th month. **Conclusion:** Glargine U300 is a long-acting basal insulin that both reduces the risk of hypoglycemia and provides targeted glycemic control, as supported by our study findings.

Keywords: Glargine U300, hypoglycemia, glycemic control, long-acting basal insulin

Giriş

Küresel ölçekte diyabet vakalarının %95'inden fazlasını oluşturduğu hesaplanan Tip 2 diyabetes mellitusta (Tip 2 DM) komorbiditeyi azaltmak için kan glukoz düzeylerinin sıkı ve etkin kontrolü çok önemlidir.¹ Hastanın ek hastalıklarına, hedef kan glukoz konsantrasyonuna ve HbA1c düzeyine göre yaşam tarzı değişiklikleri, metformin, diğer oral antidiyabetikler ve insülini içeren basamaklı bir tedavi düzenlenir.² Oral antidiyabetik tedavi ile yeterli glisemik kontrol sağlanamayan hastalarda insülin replasmanı gerekir.¹ Ancak insülin tedavisi, özellikle uyum sorunu yaşayan hastalarda sıklıkla hipoglisemi veya hiperglisemi gibi istenmeyen durumlara neden olabilir. Son araştırmalarda bazal bolus insülin alan Tip 2 DM hastalarında ciddi olmayan/doğrulanmış hipoglisemi oranının hasta başına yılda 2.95-38 arasında olduğu saptanmıştır. Premiks insülin kullanan Tip 2 DM hastalarında bu oran 1.04-27 arasındadır. Bazal bolus insülin kullananlarda yıllık yaşamı tehdit eden hipoglisemi oranı her iki grupta da hasta başına 0-0.2 dir.³⁻⁵ 65 yaş üstü hastalarda özellikle diğer komorbiditeler ve kırılgnlık nedeniyle hipoglisemi riski belirgin olarak artmaktadır.⁶

Uzun etkili insülin analoglarının geliştirilmesi ile Tip 2 DM tedavisinde önemli bir avantaj elde edilmiştir. İnsülin detemir ve insülin glargin dahil olmak üzere uzun etkili insülin analogları insülin absorpsiyonundaki değişikliklere bağlı olarak kan glukoz konsantrasyonlarındaki dalgalanmalara karşı daha iyi koruma sağlar.^{7,8} Ancak, hastalarda hipoglisemi riski önemli bir sorun olmaya devam etmektedir.^{9,10} Bu durumu aşmak için daha dengeli etki profiline sahip olan ve kan şekeri kontrolünün daha uzun süre sağlanmasına olanak sağlayan Insulin degludec ve Insulin glargin U300 gibi uzun etkili insülin analogları geliştirilmiş ve kullanıma sunulmuştur.

Bu çalışmamızda Ocak 2017 ile Aralık 2021 tarihleri arasında Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye polikliniğine başvuran Tip 2 DM hastalarında glargin U300'ün açlık kan şekeri ve HbA1c üzerine uzun dönem (0,12, 24. ay) etkilerini ve tedavi sırasında hipoglisemi gelişme sıklığını belirlemeyi hedefledik.

Gereç ve Yöntem

Ocak 2017 ile Aralık 2021 tarihleri arasında Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye polikliniğine başvuran, Tip 2 DM tanısı konan ve glargin U300

başlanan 18 yaş üzerindeki hastaların verileri retrospektif olarak değerlendirildi. Tip 1 DM olan ve takipleri olmayan hastalar çalışmadan dışlandı. Hastaların yaş, cinsiyet, 0, 12. ve 24. aydaki açlık kan glukozu ve HbA1c değerleri hastanenin bilgisayar sisteminden retrospektif olarak tarandı. Klinik izleminde hastaneye başvuru anında ölçülen kan glukoz düzeyinin <70mg/dl olması semptomatik olsun ya da olmasın hipoglisemi olarak tanımlandı.

Çalışmanın protokolü Mersin Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu (2022/195) tarafından onaylanmıştır. Çalışma, Dünya Tabipler Birliği'nin "İnsan Deneklerini İçeren Tıbbi Araştırmalar İçin Etik İlkeler" bildirisini ilkeleri çerçevesinde yürütülmüştür. Veri tabanının geriye dönük taranması hastalar için minimum risk oluşturduğundan bilgilendirilmiş onamdan feragat edildi.

İstatistiksel Analiz

Tüm veriler, SPSS Sürüm 22 (IBM corp. Chicago, IL) kullanılarak istatistiksel olarak analiz edildi. Sürekli değişkenlerin dağılımının normalliği Kolmogorov-Smirnov testi ile analiz edildi. Normal dağılan sürekli değişkenler, ortalama \pm standart sapma (SD) olarak rapor edildi. Normal dağılmayan sürekli değişkenler arasındaki karşılaştırmalarda Friedman testi, normal dağılan sürekli değişkenler için One way ANOVA ve ardından Tukey post hoc testi kullanıldı. $p < 0.05$ değeri anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışma için 1 Ocak 2017-1 Ocak 2021 tarihleri arasında Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Kliniği'nde izlenen tip 2 diyabet hastalarının dosyaları incelendi. İlk inceleme sonucunda 200 hastanın çalışmaya alınmaya uygun olduğu değerlendirildi. Çalışmaya alınan 200 hastanın dosyaları başlangıç, 1. yıl ve 2. yıl HbA1c ve açlık plazma glukozu düzeyleri açısından değerlendirildi. Yapılan inceleme sonucunda 12. ve 24. aylarda izlem yapılmadığı için 104 hasta çalışma dışı bırakıldı, 96 hastanın verileri değerlendirildi. Çalışmaya alınan hastaların demografik verileri Tablo 1'de verilmiştir.

Hastaların ortalama yaşı 57.9 ± 10.1 idi. Çalışmaya alınan hastaların %6.3'ü (n=6) daha önce antidiyabetik tedavi almamıştı. Oral antidiyabetik ilaç kullanan hastalar %37.5 (n=36), bazal bolus insülin tedavisi alan hastalar %21.9 (n=21), karışım insülin tedavisi alan hasta oranı %20.8 (n=20), bazal insülin tedavisi alan hasta oranı ise %13.5 (n=13) idi. Oral antidiyabetik kullanan hastalara glargin U300 eklendiği, bazal bolus kullanan hastaların bazal insülinlerinin glargin U300 ile değiştirildiği saptanmıştır. Karışım insülin kullanan hastalarda ise bazalarına oral antidiyabetik ve glargin U300, bazalarına ise bazal bolus insülinle devam edildiği görülmüştür. Hastaların tedavi planına glargin U300 eklenmesinin ardından yapılan takiplerinden, 1. yıl ve 2. yıl takip sonuçları değerlendirildi.

Tablo 1. Hastaların demografik verileri

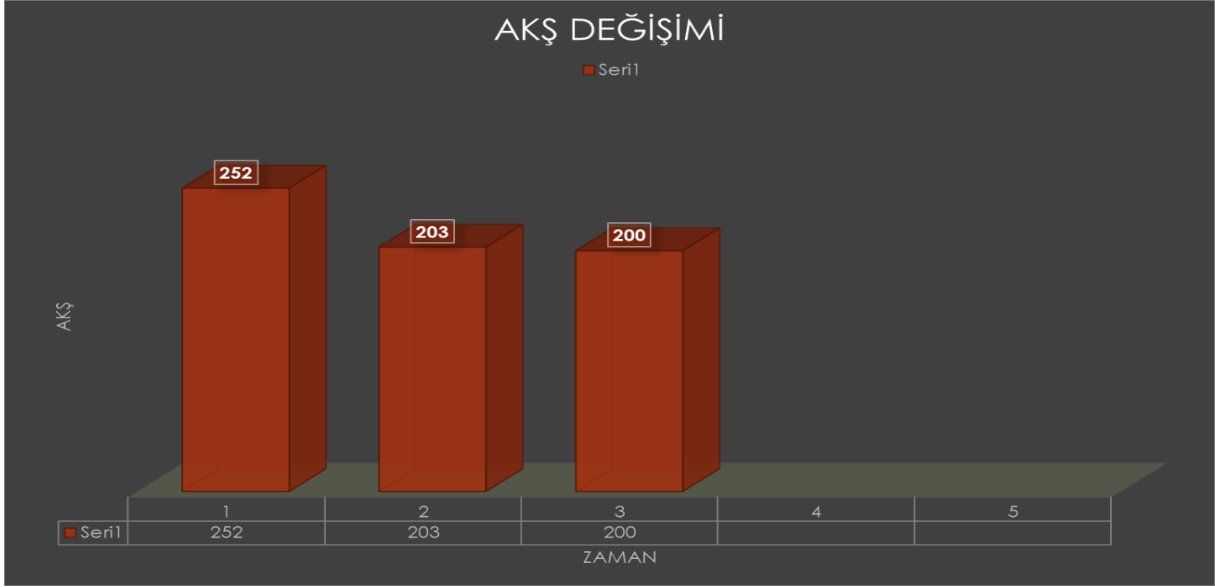
Özellikler	n (%)
Kadın cinsiyet	64 (66)
Yaş mean± SD	57.9±10.1
DM yıl mean± SD	14.9 ± 7.8
Ek Hastalık	
Hipertansiyon	31 (32)
Hiperlipidemi	17 (17)
Koroner arter hastalığı	3 (3)
Birden fazla hastalık	33 (34)
Ek hastalık yok	13 (13.4)
Komplikasyon	
Nöropati	30 (30,9)
Nöropati+retinopati	15 (15.4)
Diyabetik ayak	6 (6.1)
Kronik böbrek yetmezliği	9 (9.2)
İnsülin glargin U300 başlamadan önce	
Kullanılan antidiyabetikler	
Metformin	53 (54,6)
Sülfonilüre	11 (11.3)
Pioglitazon	8 (8.2)
Glinidler	5 (5.2)
DPP-4	39 (40.2)
SGLT-2	28 (28.9)
İnsülinler	
Bazal bolus insülin	21(21.6)
Bazal insülin	13(13.4)
Karışım insülin	20(20.6)
Antidiyabetik tedavi almayan	6 (6.1)

Glargin U300 tedavisi, hem 12 hem de 24 ayda ortalama açlık plazma glukozu seviyelerini önemli ölçüde iyileştirmiştir. Tedavi başlangıcında ortalama kan glukoz düzeyi 252.19±92.55 mg/dl iken 12. ayda 203.08±82.09 mg/dl, 24. ayda 200.27±73.78 mg/dl saptandı (Tablo 2). Benzer şekilde

glargin U300 tedavisi ile HbA1c yüzdesi hem 12 hem de 24. ayda anlamlı derecede düşmüştü. Ortalama başlangıç HbA1c %9.9±1.925 iken, bu değer 12. ayda 8.66±1.969 ve 24. ayda 8.51±1.43 bulundu (Tablo 3).

Tablo 2. Glargin U300 tedavisi başlangıç, 12. ay, 24. ay açlık kan şekeri düzeyi değişimi

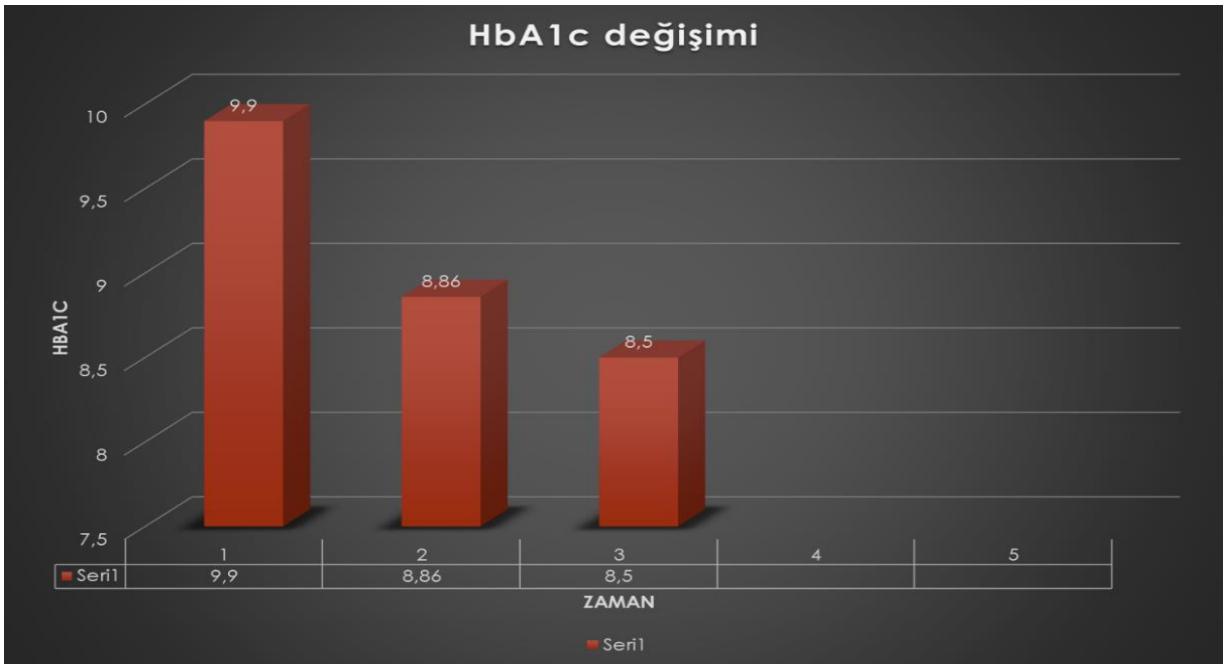
Aylar	Açlık kan şekeri düzeyi (mg/dl)			P değeri
	Başlangıç	12. Ay	24. Ay	
Ortalama	252.19	203.08	200.27	<0.001
Standart Deviasyon	92.554	82.090	73.776	
Minimum	111	50	82	
Maksimum	503	463	450	



Grafik 1. Glargin U300 tedavisi başlangıç, 12.ay, 24. ay açlık kan şekeri düzeyi değişimi

Tablo 3. Glargin U300 tedavisi başlangıç, 12. ay, 24. ay HbA1c (%) düzeyi değişimi

Aylar	HbA1c (%)			P değeri
	Başlangıç	12. Ay	24. Ay	
Ortalama	9.90	8.66	8.51	<0.001
Standart Deviasyon	1.925	1.969	1.430	
Minimum	6	5	6	
Maksimum	14	14	14	



Grafik 2. Glargin U300 tedavisi başlangıç, 12.ay, 24. ay HbA1c (%) düzeyi değişimi

Glargin U300 tedavisi alan hastaların acil servise başvuruya neden olacak şiddette hipoglisemi geçirme sıklığı değerlendirildi. Glargin U300 tedavisi alan 96 hastanın 6'sında (%6.3) hipoglisemi atağı geliştiği saptandı. Hastalar ilk tedavi açısından değerlendirildiğinde bazal- bolus tedavisi alırken glargin U300 kullanmaya

başlayan hastaların (n=21) 4 hipoglisemi atağı ile ilk sırada yer aldığı görüldü. Diğer iki hipoglisemi atağından birinin daha önce diyabet tedavisi almamış bir hastada, diğerinin ise oral antidiyabetik alırken glargin U300 tedavisi başlanan bir hastada meydana geldiği belirlendi (Tablo 4).

Tablo 4. Glargin U300 tedavisi başlanması sonrası gelişen hipoglisemik atak

Tedavi Şekli	Hasta sayısı	Hipoglisemik atak n (%)
Tedavi almayan	6	1 (16.7)
Oral antidiyabetik	36	1 (2.8)
Bazal insülin	13	0
Karışım insülin	20	0
Bazal bolus insülin	21	4 (19)

Tartışma

Çalışmamız, daha önce farklı antidiyabetik tedavi protokolleri alırken glargin-300 tedavisine geçilen tip 2 DM'li hastalarda, bu insülinin kan glukoz düzeyleri ve %HbA1c üzerine etkisini araştırmayı amaçlamaktaydı. Daha önce glargin U300 tedavisi verilen Tip1 DM li hastalarda 6. aydan sonra plazma glukoz düzeyi ve HbA1c düzeyinin ve hipoglisemi ataklarının anlamlı şekilde azaldığı gösterilmiştir.¹¹ Başka bir çalışmada %70 ultra uzun etkili insülin degludec ve %30 insülin aspart içeren diğer bir ultra uzun etkili insülin preparatının 6 ay süreyle Tip 2 DM de, plazma glukoz düzeyleri, HbA1c yüzdesi, hipoglisemi atak sıklığı üzerine etkisi değerlendirilmiş, 6 ay sonunda plazma glukoz düzeyi, HbA1c, hipoglisemi ataklarında anlamlı olarak azalma saptanmıştır.¹² Ancak araştırma konusu insülinin 6 ay gibi kısa vadedeki etkinliği incelenmiştir. Çalışmamızda ise glargin U300'ün uzun dönem (2 yıl boyunca) etkinliği değerlendirilmiştir ve hasta sayısı daha fazladır.

Çalışmamızda Tip 2 DM hastalarında insülin glargin U300 tedavisi öncesi ortalama plazma glukoz düzeyi 252.9 ± 92.554 iken, insülin glargin U300 tedavisi başladıktan sonraki 12. ayda ortalama plazma glukoz düzeyi anlamlı olarak azaldığı saptanmıştır. 24. ayda yapılan ölçümde ortalama kan

glukoz düzeyindeki azalma başlangıca göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Yakın zamanda yapılan bir çalışmada NPH insülininden glarginU300'e geçiş yapan hastaların 6. ay HbA1c düzeylerinin başlangıca göre anlamlı olarak düştüğü ve hipoglisemi ataklarının özellikle 65 yaş üstü hastalarda anlamlı şekilde azaldığı gösterilmiştir.¹³ Benzer şekilde başka bir randomize kontrollü çalışmada glargin U300'ün 6. ayın sonunda ortalama kan şekerinde glargin U-100'e göre benzer glisemik kontrol sağladığı ama hipoglisemik atakların anlamlı olarak azaldığı gösterilmiştir.¹⁴ Ancak bahsi geçen her iki çalışmada da hastaların takibi 6. ayda sonlandırılmıştır. Çalışmamızda ise glargin U300'ün uzun dönem etkinliği araştırılmıştır.

Deque N ve arkadaşları glargin U-100 ve glargin U300 kullanan hastalarda 18 ay sonunda HbA1c düzeylerinin benzer şekilde %8.1'e düştüğünü ancak glargin U300 ile daha yüksek doza ihtiyaç duyulduğunu göstermişlerdir.¹⁵ Van Mark G ve arkadaşları Tip1 veya Tip 2 diyabeti olan glargin U300 ve glargin U-100 kullanan kayıtlı hastaları karşılaştırdıklarında, etkinlik ve güvenlik profiline ve HbA1c seviyelerinin benzer olduğunu ancak ciddi hipogliseminin glargin U300 kullananlarda daha az görüldüğünü göstermişlerdir.¹⁶ Tibaldi J ve arkadaşlarının çalışmasında 6 ay sonunda HbA1c düşüşü

%1.22 olarak saptanmış, bunun yanı sıra şiddetli hipoglisemi atağı sıklığı anlamlı olarak azalmıştır.¹⁷ HbA1c deki düşüş oranları çalışmamızla paralellik göstermektedir.

Yakın zamanda yapılan bir çalışmada, insülin glarginU-100 tedavisi alan yetişkin Tip 2 DM hastalarında sürekli kan şekeri ölçümü ile hipoglisemi (kan şekeri < 60 mg/dl) sıklığı %56.9 olarak belirlenmiştir. Hastalar tarafından yapılan aralıklı kan şekeri ölçümlerinde hipoglisemi sıklığı % 26.4 olarak saptanmıştır.¹⁸Bu belirgin fark, hipoglisemi ataklarının çoğunun hastalar tarafından fark edilmediğini yeterince göstermektedir. Bu gözlemi destekleyen başka bir çalışmada ise hastaların %75'inin sürekli kan şekeri ölçümü ile gösterilen hipoglisemi ataklarını (kan şekeri <70 mg/dl) fark etmedikleri saptanmıştır.¹⁹ Şiddetli hipoglisemiler acil servis başvurusu ile sonuçlanmaktadır. Beş yıldan fazla insülin kullanan Tip 2 DM hastalarının yaklaşık %25'inde şiddetli hipoglisemi ataklarının geliştiği bilinmektedir. Hatta bu oranın Tip 1 DM hastalarında tanıdan sonraki ilk 5 yılda gelişen hipoglisemik ataklara yakın olduğu bildirilmiştir.²⁰ Çalışmamızda hastaların acil servise başvurmasını gerektiren hipoglisemi ataklarının sıklığı değerlendirildi. Glargin U300 tedavisine geçen hastalarda hipoglisemi atağı sıklığı % 6.3 olarak bulundu. Bu oran literatür ile uyumludur. CONCLUDE çalışmasında glargin U300 kullanan hastalarda semptomatik hipoglisemi ataklarının oranı %9.4 olduğu gösterilmiştir.²¹ Glargin U300 kullanan Tip 2 DM hastalarında şiddetli hipoglisemi ataklarının sıklığı diğer insülin preparatlarını kullanan hastalara göre daha düşük görünmektedir. İnsülin kullanan Tip 2 DM hastalarında şiddetli hipoglisemik atak oranının %15 ve %17 olduğu iki ayrı çalışmada gösterilmiştir.^{22,23}

DM giderek artan hem ekonomik, hem yaşam kalitesini etkileyen önemli bir halk sağlığı problemidir. Hastaların yaşam kalitesini koruyacak, komplikasyonları önleyecek birçok tedavi yöntemi geliştirilmektedir. Bu tedavilerde biri olan glargin U300 insülin, hipoglisemi yapma oranı düşük ve etkin bir uzun etkili bazal insülin seçimidir.

Araştırmanın Sınırlılıkları: Tek merkezli ve örneklem sayısı az kesitsel bir çalışma olması nedeni ile tüm tip 2 diyabet hastalarına genellenememesi ve retrospektif bir çalışma olması nedeni ile hastaların tedavi öncesi ve sonrası kilo ve kullanılan insülin dozlarına ulaşamamasıdır. Çalışmamızın güçlü yönü, bölgemizde 24 ay gibi uzun dönemde yapılan ilk gözlem çalışması olmasıdır.

Yazar katkısı: D.G.: Literatür araştırması, verilerin toplanması ve makale yazımı, eleştirel inceleme, A.S.Y.: Literatür araştırması, verilerin toplanması ve makale yazımı

Çıkar çatışması: Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemektedir.

Mali destek: Çalışma için herhangi bir mali destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 9th ed. Brussels; 2019. <http://www.diabetesatlas.org>; <https://www.idf.org/aboutdiabetes/complications.html> 01.04.2023 tarihinde erişilmiştir.
2. Garber AJ, Handelsman Y, Grunberger G, et al. Consensus Statement By The American Association Of Clinical Endocrinologists And American College Of Endocrinology On The Comprehensive Type 2 Diabetes Management Algorithm – 2020 Executive Summary. *Endocrine Practice*, 2020;26(1):107-139. doi:10.4158/CS-2019-0472
3. Ostenson CG, Geelhoed-Duijvestijn P, Lahtela J, Weitgasser R, Markert Jensen M, Pedersen-Bjergaard U. Self-reported non-severe hypoglycaemic events in Europe. *Diabet Med*. 2014;31(1):92-101. doi:10.1111/dme.12261
4. Home P, Naggar NE, Khamseh M, et al. An observational non-interventional study of people with diabetes beginning or changed to insulin analogue therapy in non-Western countries: the A1chieve study. *Diabetes Res Clin Pract*. 2011;94(3):352-63. doi:10.1016/j.diabres.2011.10.021

5. Brod M, Rana A, Barnett AH. Impact of self-treated hypoglycaemia in type 2 diabetes: a multinational survey in patients and physicians. *Curr Med Res Opin.* 2012;28(12):1947–58. doi:10.1185/03007995.2012.743457
6. Rosenzweig JL, Conlin PR, J Gonzalvo JD, et al. 2019 Endocrine Society Measures Set for Older Adults With Type 2 Diabetes Who Are at Risk for Hypoglycemia. *J Clin Endocrinol Metab.* 2020;105(4):969–990. doi: 10.1210/clinem/dgz250. doi:10.1210/clinem/dgz250
7. Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a patient-centered approach: position statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care.* 2012;35(6):1364–79. doi:10.2337/dc12-0413
8. Owens DR, Matfin G, Monnier L. Basal insulin analogues in the management of diabetes mellitus: what progress have we made? *Diabetes Metab Res Rev.* 2014;30(2):104–19. doi:10.1002/dmrr.2469
9. Maiorino MI, Petrizzo M, Capuano A, et al. The development of new basal insulins: is there any clinical advantage with their use in type 2 diabetes? *Expert Opin Biol Ther.* 2014;14(6):799–808. doi:10.1517/14712598.2014.895812
10. Woo VC. New insulins and new aspects in insulin delivery. *Can J Diabetes.* 2015;39(4):335–43. doi:10.1016/j.cjcd.2015.04.006
11. Kişioğlu SV, Demir AS, Tufekci D, et al. Clinical research of insulin glargine U300 in type 1 diabetes mellitus patients with frequent hypoglycaemia: real-world experience. *Arch Med Sci Atheroscler Dis.* 2021;6:e102-e108. Published 2021 Apr 20. doi:10.5114/amsad.2021.105562
12. Haliloglu O, Korkmaz M, Korkmaz OP, Sahin S, Durcan E, Siva ZO. Retrospective evaluation of insulin degludec/insulin aspart co-formulation therapy in patients with type 2 Diabetes Mellitus: A single-center experience. *Ann Med Res.* 2020;27(7):1961-1965. DOI: 10.5455/annalsmedres.2020.04.363
13. Wolnik B, Hryniewiecki A, Pisarczyk-Wiza D, Szczepanik T, Klupa T. Switching from Neutral Protamine Hagedorn (NPH) Insulin to Insulin Glargine 300U/mL in Older and Younger Patients with Type 2 Diabetes: A Post Hoc Analysis of a Multicenter, Prospective, Observational Study. *Diabetes Ther* 2022;13:301–310. <https://doi.org/10.1007/s13300-021-01199-4>
14. Yki-Jarvinen H, Bergenstal R, Ziemien M, et al on behalf of the EDITION 2 Study Investigators. New Insulin Glargine 300 Units/mL Versus Glargine 100 Units/mL in People With Type 2 Diabetes Using Oral Agents and Basal Insulin: Glucose Control and Hypoglycemia in a 6-Month Randomized Controlled Trial (EDITION 2). *Diabetes Care.* 2014;37:3235-3243. | DOI: 10.2337/dc14-0990.
15. Duque N, Artime E, Romera I, et al. Real-World Use of Insulin Glargine U100 and U300 in Insulin-Naïve Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: DosInGlar Study. *Advances in Therapy [Internet].* 2021 May 29;38(7):3857–71. Available from: <https://doi.org/10.1007/s12325-021-01773-z>
16. Van Mark G, Lanzinger S, Sziegoleit S, et al. Characteristics of Patients with Type-1 or Type-2 Diabetes Receiving Insulin Glargine U300: An Analysis of 7268 Patients Based on the DPV and DIVE Registries. *Advances in Therapy [Internet].* 2019 May 22;36(7):1628–41. Available from: <https://doi.org/10.1007/s12325-019-00983-w>
17. Tibaldi J, Hadley-Brown M, Liebl A, et al. A comparative effectiveness study of degludec and insulin glargine 300 U/mL in insulin-naïve patients with type 2 diabetes. *Diabetes, Obesity and Metabolism [Internet].* 2019 Apr;21(4):1001–9. Available from: <https://doi.org/10.1111/dom.13616>
18. Zick R, Petersen B, Richter M, Haug C, SAFIR Study Group. Comparison of

- continuous blood glucose measurement with conventional documentation of hypoglycemia in patients with type 2 diabetes on multiple daily insulin injection therapy. *Diabetes Technol Ther* 2007; 9:483–92. doi: 10.1089/dia.2007.0230
19. Gehlert RR, Dogbey GY, Schwartz FL, Marling CR, Shubrook JH. Hypoglycemia in Type 2 Diabetes--More Common Than You Think: A Continuous Glucose Monitoring Study. *J Diabetes Sci Technol* 2015; 9:999–1005. doi: 10.1177/1932296815581052
 20. Heller SR, Peyrot M, Oates SK, Taylor AD. Hypoglycemia in patient with type 2 diabetes treated with insulin: it can happen. *BMJ Open Diab Res Care*, 2020;8:e001194. doi:10.1136/bmjdr-2020-001194.
 21. Philis-Tsimikas A, Klonoff DC, Khunti K, Baj, et al; CONCLUDE Study Group. Risk of hypoglycaemia with insulin degludec versus insulin glargine U300 in insulin-treated patients with type 2 diabetes: the randomised, head-to-head CONCLUDE trial. *Diabetologia*, 2020;63(4):698-710. doi: 10.1007/s00125-019-05080-9.
 22. Henderson JN, Allen KV, Deary IJ, Frier BM. Hypoglycaemia in insulin-treated Type 2 diabetes: frequency, symptoms and impaired awareness. *Diabetic Medicine*, 2003;20(12):1016–21. doi: 10.1046/j.1464-5491.2003.01072.x
 23. Akram K, Pedersen B U, Carstensen B, Borch-Johnsen K, Thorsteinsson B. Frequency and risk factors of severe hypoglycaemia in insulin-treated Type 2 diabetes: a cross-sectional survey. *Diabetic Medicine*. 2006;23(7):750–6. doi: 10.1111/j.1464-5491.2006.01880.x.

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2024;17(1):66-74

doi:10.26559/mersinsbd.1303188

Okul öncesi çocukların beslenme davranışlarına ebeveynlerin ve aile büyüklerinin etkisi

 Gül Kızıltan¹,  Emel Aydan Oral¹

¹Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye

Öz

Amaç: Bu araştırmanın amacı, okul öncesi çocukların beslenme davranışları üzerinde ebeveynlerinin ve diğer aile büyüklerinin sergiledikleri tutum ve davranışlarının etkilerinin incelenmesidir. **Yöntem:** Araştırma, Nisan 2022–Haziran 2022 tarihleri arasında Başkent Üniversitesi Kampüsü’nde çalışan, aile büyükleri ile zaman geçiren, okul öncesi dönemde sağlıklı çocuğa sahip 271 ebeveyn ile yürütülmüştür. Ebeveynlerin yaş, eğitim, çalışma ve gelir durumları, aile tipleri, aile büyükleri ile ne sıklıkla vakit geçirdikleri, ebeveynlerin yanında ve aile büyüklerinin yanındaki beslenme alışkanlıkları anket formuna kaydedilmiş, çocukların Beden Kütle İndeksi(BKİ) değerleri hesaplanmıştır. Aile Beslenme Fiziksel Aktivite(ABFA) ölçeği uygulanarak çocukların hem beslenme hem de fiziksel aktivite durumlarına ailenin davranışlarının etkisi incelenmiştir. **Bulgular:** Ebeveynlerin yaş ortalaması 34.2±5.20 yıl olarak saptanmış, ailelerin %55.4’ünün geniş aile, %44.6’sının da çekirdek aile olduğu belirlenmiştir. Çocukların BKİ sınıflandırmasına göre kızların %13’ünün zayıf, %5.8’inin hafif şişman, %14.5’inin şişman; erkeklerin ise %13.5’inin zayıf, %3’ünün hafif şişman, %8.3’ünün de şişman olduğu saptanmıştır. Aile tipine göre çocukların BKİ sınıflandırma dağılımı ise geniş ailedeki çocukların çekirdek ailedeki göre hem zayıflık (sırasıyla %14 ve %12.4), hem de şişmanlık (sırasıyla %13.3 ve %9.1) sıklığı daha yüksek olduğu görülmüş ancak istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Obezite sıklığının en yüksek lise eğitilmiş ebeveynlerin çocuklarında, zayıflık sıklığının ise en yüksek ilköğretim mezunu ebeveynlerin çocuklarında olduğu gözlemlenmiştir ($p<0,05$). Geniş ailede aile büyüklerinin %72.7’sinin çocuk beslenmesine müdahale ettikleri, etki düzeylerinin %50.4 ile orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Geniş aile ortamında bulunan çocukların çekirdek aile ortamında yaşayanlara göre daha yüksek sıklıkta yemek seçtiği belirlenmiştir. ABFA puan ortalaması geniş aile tipine göre çekirdek tipinde daha düşük olduğu gözlemlenmiştir ($p>0,05$). **Sonuç:** Çocukluk çağında, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının oluşmasında anne-babanın etkisinin yanında geniş ailedeki aile büyüklerinin etkisi de büyük önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Beslenme alışkanlıkları, ebeveyn, geniş aile, obezite, okul öncesi dönem

Yazının geliş tarihi: 26.05.2023

Yazının kabul tarihi: 04.09.2023

Sorumlu Yazar: Emel Aydan Oral, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye, Tel: 0312 2466671, E-posta: eaydanoral@baskent.edu.tr

The effect of parents and grandparents on preschool children's nutritional behaviors

Abstract

Aim: The purpose of this research was to examine the effects of the attitudes and behaviors of their parents and other family elders on the nutritional behaviors of preschool children. **Method:** The research was carried out on 271 parents who worked at Başkent University Campus between April 2022 and June 2022, spent time with grandparents, and had healthy children in the pre-school period. Parents' age, education, working and income status, family types, how often they spend time with grandparents, eating habits with parents and grandparents were recorded in the questionnaire, and the Body Mass Index (BMI) values of the children were calculated. By applying the Family Nutrition Physical Activity (ABFA) scale, the effect of family behavior on children's nutrition and physical activity status was examined. **Results:** The mean age of the parents was 34.2±5.20 years, and 55.4% of the families were extended families and 44.6% were nucleus families. According to the BMI classification of the children, 13% of the girls were underweight, 5.8% were overweight and 14.5% were obese; 13.5% of the men were underweight, 3% were overweight, and 8.3% were obese. The distribution of BMI classification of children according to family type was found to be higher in terms of both underweight (14% and 12.4%, respectively) and obesity (13.3% and 9.1%, respectively) of children in extended families, but statistically significant difference was not found ($p>0.05$). It was determined that the frequency of obesity was in the children of parents with the highest in high school education and the frequency of underweight was in the children of parents with the highest primary education ($p<0.05$). It was determined that 72.7% of family elders in the extended family interfere with child nutrition, with a moderate effect level of 50.4%. Moreover, children in an extended family environment tend to choose food more frequently than those living in a nuclear family environment. The mean ABFA score was found to be lower in the nuclear type compared to the extended family type ($p>0.05$). **Conclusion:** In addition to the influence of parents in the formation of healthy eating habits in childhood, the influence of grandparents in the extended family is also of great importance.

Keywords: Nutritional habits, parents, extended family, obesity, preschool period

Giriş

Çocukluk çağı obezitesi, içinde bulunduğumuz yüzyılın en önemli ekonomik ve halk sağlığı sorunlarından biridir.¹ Ülkemizde, çocukluk çağı obezitesine bakıldığında, Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA)-2010 verilerine göre 2-5 yaş arası çocukların %16'sı hafif şişman, %10'u ise şişman olarak bulunmuştur.² Türkiye Çocukluk Çağı Obezite Araştırması (COSI...TUR) 2013 verilerinde ise, çocukların %8.3'ü şişman ve %14.2 fazla kilolu olarak bulunurken, COSI - TUR 2016 verilerinde ilkökul 2. sınıf öğrencisi çocukların %9.9'u şişman, %14.6'sı kilolu, %74.0'ı normal ve %1.5'i zayıf olduğu belirlenmiştir.³ Çocukluk çağında görülen obezite sıklığının yanında, yaşamın tüm aşamalarında beslenmeye bağlı kronik hastalık ve obezite riskini azaltmak için

çocuklukta sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılması büyük önem taşımaktadır.⁴

Çocukluğun erken döneminde edinilen beslenme alışkanlıkları yetişkinlik dönemi boyunca devam etmektedir.⁵ Çocuklarda doğumdan 5 yaşına kadar olan süreci kapsayan erken çocukluk dönemi, çocuğun çevredeki bütün uyarıcı faktörlere ve aktivitelere karşı açık olabileceği, duygusal, psiko-sosyal, bilişsel ve fiziksel açıdan gelişim gösterdiği bir süreç olarak tanımlanmaktadır.⁶ Bu dönemde, gelecekteki sağlık sonuçlarını etkilediği bilinen beslenme davranışlarının ve besin tercihlerinin oluşturulması da kritik bir önem taşımaktadır.⁷ Bu yaş grubundaki çocukların beslenme alışkanlıklarının oluşturulmasında çeşitli faktörler önem taşımaktadır. Bu faktörlerin en önemlilerinden biri ailedir çünkü çocuklarda

gelişen beslenme davranışı genellikle çevreyi gözlemlenme ve çevredeki bireylerin taklit edilmesi yoluyla şekillenmektedir.^{8,9} Bu dönemde, çocuğun sosyal çevresi genellikle anne-baba gibi ebeveynlerinden oluştuğu için bu davranışların çoğu, ailenin çocuğa karşı olan tutum ve davranışları, nasıl bir rol model olduklarından, çocuk gelişimi üzerindeki bilgi düzeyleri ve evdeki düzenden etkilenerek gelişmekte ve şekillenmektedir.⁶

Dünya çapındaki toplumsal değişimler sonucu annenin işgücüne katılımının artmasıyla birlikte, çocuk bakımında ikinci basamak olarak büyükanne ve büyükbabalar yer almaya başlamıştır. Küçük çocukların beslenme ortamını ve beslenme davranışlarını şekillenmesinde, anne veya babanın haricinde, büyükanne ve büyükbabalar tarafından sağlanan bakım ve bakım sıklığı da, giderek daha da önemli hale gelmektedir.⁵⁻⁷ Birçok ülkede, özellikle Asya ve ülkemizin de içinde bulunduğu Ortadoğu ülkelerinde büyükanne ve büyükbabalar çocuk bakımında ikinci basamak olarak yer almaktadırlar.^{4,10} Çocukların besin tercihleri ve aktivite davranışlarının yaşamın ilk yıllarında son derece esnek olduğu ve gelecekteki davranışları etkilediği göz önüne alındığında, 5 yaşından küçük çocuklara bakan büyükanne ve büyükbabaların, çocukların besin tercihlerini ve aktivite davranışlarını geliştirme üzerinde etkin olabileceği düşünülmektedir.⁴ Büyükanne ve büyükbabalar, farklı beslenme kuralları ve sağlıklı beslenme tanımlarını içeren daha eski bir beslenme çerçevesi içinde bulunmanın yanında, ek olarak, torunları yanlarında yalnızca sınırlı bir süre için olduklarından günlük beslenme kurallarının uygulanmasının gerekmediğine inanabilmektedirler.⁵ Besinlerin anne veya babanın kısıtlaması sonrasında, büyükanne ve büyükbabaların yanında daha serbestçe tüketilmesi, ayrıca yüksek şeker içeren besinlerin ödül olarak kullanmanın bu tür besinlere olan duygusal değeri arttırdığı ve aşırı yemeyi öngördüğü gösterilmiştir.¹¹ Böylelikle, büyükanne veya büyükbaba tarafından yapılan bu uygulamaların, küçük çocuklarda uyumsuz yeme alışkanlıkları ile ilişkili olduğu ve çocukluk obezitesi riskini artırabileceği bilinmektedir.⁴

Bu araştırma, okul öncesi çocukların beslenme davranışları üzerinde ebeveynlerinin ve diğer aile büyüklerinin sergiledikleri tutum ve davranışların etkilerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın yapıldığı yer, zaman, evreni ve örnekleme

Bu araştırma, Nisan - Haziran 2022 tarihleri arasında Başkent Üniversitesi Kampüsü'nde yürütülmüştür. Çalışmaya, gönüllü olarak katılmayı kabul eden, 12-72 ay arasında çocuğu olan ve çocukları haftanın belirli zaman dilimlerinde büyükanne-büyükbaba gibi diğer aile büyükleri ile zaman geçiren, okul öncesi dönemde sağlıklı çocuğa sahip olan ve kampüste çalışan ebeveynler dahil edilmiştir.

Araştırmanın etik yönü

Bu araştırma için Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Araştırma Kurulu'nun 08/03/2022 tarihli KA22/132 nolu Etik Kurul Onayı alınmıştır. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan bireyler çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve araştırma için gönüllü onam formu imzalatılmış olup, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun bir şekilde yürütülmüştür.

Anket Formu

Ebeveynlere yaş, eğitim, çalışma ve gelir durumları ile aile tiplerini belirlemeye yönelik soruların olduğu bir anket formu uygulanmıştır. Aileler tip olarak anne, baba ve çocuklardan meydana gelen "çekirdek aile" ile üç kuşağın birlikte yaşadığı "geniş aile" olarak sınıflandırılmıştır.

Antropometrik Ölçümler

Çocukların antropometrik ölçümleri ebeveynler tarafından ölçülmüş ve anket formuna kaydedilmiştir. Çocukların vücut ağırlığı kilogram cinsinden, boy uzunluğu metre cinsinden alınarak çocukların BKİ değerleri hesaplanmıştır (Kullanılan formül: [BKİ: Vücut ağırlığı (kg)/ Boy uzunluğu (m²)]). BKİ değerlendirmesinde, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından "uluslararası büyüme standartları" olarak önerilen yaşa göre BKİ persentil değerleri kullanılmıştır. BKİ değeri 5. persentilden düşük olan çocuklar "zayıf", 5.-85. persentil arasında olan çocuklar "normal" 85. persentilin üzerinde olan çocuklar "hafif şişman" ve 95.

persentilin üzerinde olan çocuklar “obez” olarak sınıflandırılmıştır.¹²

Aile Beslenme Fiziksel Aktivite (ABFA) Ölçeği

Çocukluk çağı obezitesini değerlendirmek için Aile Beslenme Fiziksel Aktivite (ABFA) Ölçeği uygulanmış, çocukların beslenme ve fiziksel aktivite durumlarına ailenin davranışlarının etkisi incelenmiştir. Ihmel ve ark.¹³ tarafından 2009 yılında Beslenme ve Diyetetik Akademisi ile işbirliği içinde geliştirilmiş olan Aile Beslenme ve Fiziksel Aktivite Ölçeği (ABFA: The Family Nutrition and Physical Activity Screening Tool), Özdemir¹⁴ tarafından 2020 yılında Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek güncel formu 20 maddeden oluşmakta olup, dörtlü likert tipinde değerlendirilmektedir. Her madde için sırasıyla 1 (hiçbir zaman / hemen hemen hiçbir zaman), 2 (bazen), 3 (sık sık) ve 4 (çok sık / her zaman) şeklinde puanlama yapılmaktadır. Altı ayrı madde ters kodlanmış olup, bu maddeler 3, 4, 5, 7, 10 ve 13. maddelerdir. Toplam puan karşılaştırılırken bir kesim noktası (cut off) değeri bulunmadığından, yüksek puanlar çocuğun obezitesi için daha az riskli aile uygulamalarını ve çocuk davranışlarını ifade ederken, düşük puanlar ise yüksek riskli aile ortamı ve uygulamalarıyla, çocuk davranışlarını ifade etmektedir. ABFA ölçeğinin tek faktörlü yapısına ait Cronbach Alfa katsayısının (toplam ölçek=0.76) yeterli düzeyde olduğu bulunmuştur.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma sonunda toplanan bulgular için %95 güven düzeyi alınarak önem düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir. IBM SPSS 22 İstatistik Paket Programı kullanılarak verilerin istatistiksel analizleri yapılmıştır. Araştırmaya katılan bireylerin bazı kategorik değişkenlerinin dağılımı sayı (S) ve yüzde (%) olarak verilmiştir. Bazı sürekli değişkenlerin ise ortalamaları (\bar{X}), standart sapmaları (SS), alt ve üst değerleri verilmiştir. Pearson Ki-Kare testi ile iki farklı kategorik değişkenin alt grupları arasında ilişkiye bakılmıştır. Çocukların BKİ değerleri üzerine çeşitli değişkenlerin etkisini saptamak için de çoklu regresyon analizi yapılmıştır.

Bulgular

Araştırmaya katılan ebeveynlerin genel özellikleri Tablo 1’de gösterilmiştir. Toplamda 271 ebeveynin katıldığı bu çalışmada ebeveynlerin yaş ortalaması 34.2 ± 5.20 yıl olarak saptanmıştır. Ebeveynlerin eğitim durumuna göre dağılımına bakıldığında %62’sinin üniversite mezunu olduğu, %66.8’inin çalıştığı, %54.2’sinin gelirinin giderine eşit olduğu belirlenmiştir. Aile tipi dağılımına bakıldığında %55.4’ünün geniş aile, %44.6’sının da çekirdek aile olduğu saptanmıştır.

Tablo 1. Ebeveynlerin genel özellikleri

	S	%
Ebeveyn yaş. yıl ($\bar{X} \pm SS$)		34.2±5.20
Eğitim durumu		
İlköğretim	13	4.8
Lise	46	17.0
Üniversite	212	78.2
Çalışma durumu		
Ebeveynlerin ikisi de Çalışıyor	181	66.8
Ebeveynlerden Biri Çalışıyor	90	33.2
Gelir durumu		
Geliri giderinden yüksek	87	32.1
Geliri giderine eşit	147	54.2
Geliri giderinden düşük	37	13.7
Aile tipi		
Geniş aile	150	55.4
Çekirdek aile	121	44.6

Tablo 2’de araştırmaya dahil edilen 271 çocuğun yaşı (ay) ve antropometrik ölçümlerinin ortalama değerleri verilmiştir. Kız çocuklarının yaş ortalaması 47.7±12.76 ay, BKİ ortalaması 16.08±3.54 kg/m²; erkek çocukların ise yaş ortalaması 46.2±13.56 ay, BKİ ortalaması 15.85±2.94 kg/m² olduğu belirlenmiştir. Çocukların BKİ sınıflandırmasına göre dağılımlarına bakıldığında kız çocuklarının %13’ünün zayıf, %66.7’sinin normal, %5.8’inin hafif şişman, %14.5’inin de şişman olduğu; erkek

çocukların ise %13.5’inin zayıf, %75.2’sinin normal, %3’ünün hafif şişman, %8.3’ünün de şişman olduğu saptanmıştır. Çocukların aile tipine göre BKİ sınıflandırma dağılımına bakıldığında ise geniş ailede yaşayan çocukların çekirdek ailede yaşayanlara göre hem zayıflık (sırasıyla %14.0 ve %12.4), hem de şişmanlık (sırasıyla %13.3 ve %9.1) sıklığı daha yüksek olduğu saptanmış fakat istatistiksel olarak gruplar arasında önemli bir fark gözlenmemiştir (p>0.05).

Tablo 2. Çocukların cinsiyete göre yaş ve antropometrik ölçüm ortalaması

	Kız (n:138) X̄±SS	Erkek (n:133) X̄±SS
Çocuk yaş, ay	47.7±12.76	46.2±13.56
Çocuk yaş, ay (Min-Max)	17-70	17-71
Vücut ağırlığı, kg	17.2±4.13	17.3±3.59
Boy uzunluğu, cm	103.1±12.17	104.9±11.34
BKİ, kg/m ²	16.1±3.54	15.8±2.94
BKİ, persentil sınıflandırması	S (%)	S (%)
<5. zayıf	18(13.0)	18(13.5)
5-85. normal	92(66.7)	100(75.2)
85-95. hafif şişman	8(5.8)	4(3.0)
≥95. şişman	20(14.5)	11(8.3)
	X ² =4.189	p=0.242
BKİ, persentil sınıflandırması	Geniş aile	Çekirdek aile
<5. zayıf	21(14.0)	15(12.4)
5-85. normal	103(68.7)	89(73.6)
85-95. hafif şişman	6(4.0)	6(5.0)
≥95. şişman	20(13.3)	11(9.1)
	X ² = 1.548	p=0.671

BKİ: Beden Kütle İndeksi

Ebeveynlerin sosyo-demografik özelliklerine göre çocukların BKİ persentil dağılımları Tablo 3’de belirtilmiştir. Obezite sıklığının en yüksek lise eğitilmiş ebeveynlerin çocuklarında, zayıflık sıklığının da en yüksek ilköğretim mezunu ebeveynlerin çocuklarında olduğu bulunmuş ve bu farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu gözlemlenmiştir (p<0.05). Ebeveynlerin çalışma ve gelir durumlarına göre çocukların BKİ dağılımları istatistiksel olarak önemli bir farklılık saptanmamıştır (p>0.05).

Tablo 4’de aile büyüklerinin çocuk beslenmesine müdahale etme durumları, etki düzeyi ve yemek seçme durumlarının dağılımı gösterilmiştir. Tabloya göre, aile

büyüklerinin %72.7’sinin çocuk beslenmesine müdahale ettikleri, etki düzeylerinin %50.4 ile orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Geniş aile ortamında bulunan çocukların çekirdek aile ortamında yaşayanlara göre daha yüksek sıklıkta yemek seçtiği belirlenmiştir (sırasıyla %56.7 ve %43.3). Tabloda Aile Beslenme ve Fiziksel Aktivite Ölçeği (ABFA) puan ortalaması değerlendirildiğinde, geniş aile tipine göre çekirdek aile tipinde ABFA puan ortalaması daha düşük (sırasıyla, 56.8±5.83 ve 57.3±5.94) saptanmış ancak gruplar arası fark istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır (p>0.05).

Çocukların BKİ değerleri üzerine aile tipinin, ebeveyn yaşı, eğitimi, çalışma

durumu, aylık geliri ile ABFA skorunun etkisinin değerlendirildiği çoklu regresyon analiz sonuçları Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tüm bu değişkenlerin çocukların BKİ değerleri üzerinde istatistiksel olarak önemli bir etkisinin olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$).

Tablo 3. Ebeveynlerin sosyo-demografik özelliklerine göre çocukların BKİ persentil dağılımları

Persentil	BKİ (kg/m ²)				X ²	p
	<5 S(%)	5-85 S(%)	85-95 S(%)	≥95 S(%)		
Eğitim						
İlköğretim	3(23.1)	8(61.5)	1(7.7)	1 (7.7)		
Lise	5(10.9)	33(71.7)	-	8(17.4)		
Üniversite	26(15.5)	119(70.8)	5(3.0)	18(10.7)	17.912	0.036*
Lisansüstü	2(4.5)	32(72.7)	6(13.6)	4(9.1)		
Çalışma Durumu						
Ebeveynlerin İkisi de Çalışıyor	23(12.7)	130 (71.8)	8(4.4)	20(11.0)	0.282	0.963
Ebeveynlerin Biri Çalışıyor	13(4.4)	62(68.9)	4(4.4)	11(12.2)		
Gelir Durumu						
Gelir>Gider	7(8.0)	67(77.0)	4(4.6)	9(10.3)		
Gelir=Gider	26(17.7)	98(66.7)	6(4.1)	12(11.6)	5.899	0.435
Gelir<Gider	3(8.1)	27(73.0)	2(5.4)	5(13.5)		

BKİ: Beden Kütle İndeksi ; * $p<0.05$

Tablo 4. Aile tipinin çocuk beslenmesine etki etme durumu ile aile tipine göre aile beslenme ve fiziksel aktivite ölçeği (ABFA) puan ortalaması

	S	%
Aile büyüğünün çocuk beslenmesine müdahale etme durumu		
Ediyor	109	72.7
Etmiyor	41	27.3
Aile büyüğünün çocuk beslenmesine etki düzeyi		
Az	25	22.9
Orta	55	50.4
Çok	29	26.7
Aile tipine göre çocuğun yemek seçme durumu		
Geniş aile	114	56.7
Çekirdek aile	87	43.3
ABFA. X±SS		
Geniş aile		56.8±5.83
Çekirdek aile		57.3±5.94
p değeri		0.440

ABFA: Aile Beslenme Fiziksel Aktivite

Tablo 5. Çocukların BKİ değerleri üzerine çeşitli değişkenlerin çoklu regresyon analizi

	β	SE	R	t	p	95% CI	
Sabit	10.626	1.630		6.519	0.000	7.417	13.836
Aile tipi	0.314	0.246	0.048	1.277	0.203	-0.170	0.797
Ebeveyn yaşı	-0.014	0.023	-0.022	-0.589	0.556	-0.059	0.032
Ebeveyn eğitimi	-0.282	0.183	-0.062	-1.539	0.125	-0.643	0.079
Ebeveyn çalışma durumu	-0.344	0.281	-0.050	-1.224	0.222	-0.898	0.210
Ebeveyn gelir durumu	-0.102	0.191	-0.020	-0.533	0.594	-0.478	0.274
ABFA skoru	-0.001	0.021	-0.003	-0.068	0.946	-0.042	0.039

ABFA: Aile Beslenme Fiziksel Aktivite

Tartışma

İnsanoğlunun yaşam döngüsü içerisinde beslenmeyle ilgili deneyimler bebeklik dönemiyle başlar ve çocukların yaşamı boyunca her açıdan beslenme alışkanlıkları kazanmasında rol oynar.¹⁵ Özellikle çocuğun birincil yakın çevresinde yer alan ebeveynlerinin ya da bakım veren bireylerin yaklaşımları çocuğun beslenme davranışlarını etkileyen önemli bir faktör olarak düşünülmektedir.¹⁶ Beslenme, bebeklik döneminde tamamen bakım verene bağılyken büyüme ve gelişme ile birlikte çocukluk döneminde bağımsız hale gelmektedir.¹⁷ Bu nedenle özellikle okul öncesi dönemdeki çocuklara, yeterli ve dengeli beslenme bilinci ebeveynler ve birinci dereceden bakımverenler tarafından verilmeli ve olumlu yeme davranışları kazandırılmalıdır.⁷ Aksi takdirde, çocuklar yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağıly hastalıklarla özellikle de obezite riski ile karşı karşıya kalmaktadırlar.¹⁸

Ülkemizde TBSA-2010 verilerine göre ise yaş grubu 0-5 yaş olan 2607 çocuğun yaşa ve vücut ağırlığına göre, %4.1'i çok zayıf/düşük kilolu, %13.0'ü zayıf, %14.6'sı kilolu/hafif şişman ve %5.9'u ise şişman/obezdir.² Bu çalışmaya katılan çocukların da toplamda %8.8'i hafif şişman, %22.8'i şişman, %26.5'i de zayıf olarak saptanmıştır.

Sosyoekonomik durum ve obezite arasında ise değişken sonuçlar elde edilmiştir.¹⁹ Alt sosyoekonomik düzeydeki ailelerin 7-14 yaş aralığındaki çocuklarının katılımıyla planlanan bir çalışmada şişmanlık oranları erkeklerde % 1.49 ve kızlarda % 2.29 olarak bulunmuştur.²⁰ Öztora ve ark.²¹ İstanbul'da yapmış oldukları çalışmalarında üst sosyoekonomik düzeydeki çocuklarda % 35.1 oranında şişmanlığa rastlamışlardır. Anne ve babanın öğrenim düzeyi arttıkça besin gereksinimleriyle uyumlu olarak dengeli ve sağlıklı beslenme davranışının artması beklenir. Fakat öğrenim düzeyi yüksek aileler, çocuğa daha iyi imkânlar sunmak isterken, çocuğun aşırı enerji almasına ve bilgisayar ortamındaki dijital oyunlara gibi yönelimlerle hareketsiz kalmasına sebep olabilirler.²² Koçoğlu ve ark.²³ Sivas ilinde

yaşları 11- 14 yaş arasındaki çocuklarla yaptıkları araştırmada ailenin eğitim seviyesi yükseldikçe çocuklardaki obezite oranında artış olduğunu göstermişlerdir. Anne-babanın eğitim seviyesi ve meslek sahibi olmaları ile obezite arasındaki ilişki açısından farklı görüşler belirtilse de, ortam ve koşullar göz önüne alındığında, zorlu yaşam şartlarında ve olumsuz şartlarda büyüyen çocuklarda obezite görülme riski daha yüksektir.²⁴ Bu çalışmada da, obezite sıklığı en yüksek lise ve üniversite mezunu ebeveynlerin çocuklarında saptanmıştır (p<0.05). Ebeveynlerin çalışma durumlarına ve gelir durumlarına göre çocukların BKİ dağılımları istatistiksel yönden önemli bir farklılık göstermemiştir (p>0.05).

Geleneksel kültürlerde özellikle de ülkemizde birkaç kuşağın (anne-baba haricinde diğer aile büyükleri) birlikte yaşadığı geniş aileler karşımıza çıkmaktadır. Her bir kuşağın da kendine has özellikleri vardır. Çiftçi²⁵ ailede yaşlıya gösterilen değeri onun yaş olarak büyük olmasına, deneyimlerine, hayat tecrübesine, inanç ve kültürel değerlere bağlamaktadır. Aile içinde çeşitli kuşakların birlikte yaşaması ve aralarındaki iletişim sonucu oluşan ilişki her kuşak için farklı bir anlam ve önem taşımaktadır. Arpacı ve Şahin²⁶ büyük annelik ve büyük babalığın önemli bir toplumsal rol olduğunu, özellikle yaşlı bireylerin çocuk ve torunlarla kurulan ilişkiler sonucunda yaşama sevinçlerini kaybetmediğini vurgulamaktadır. Özellikle her iki ebeveynin de çalıştığı ailelerin çocukları, okul öncesi dönemde veya gün içinde okulda geçirilen süreden sonra ebeveynlerinin çalıştığı saatler içerisinde bir bakıcı ya da bir aile büyüğünün gözetimi altında olmakta, bu sebeple büyük ebeveynlerin çocuğun gelişimindeki rolünün önemli bir etkisinin olduğu düşünülmektedir.²⁷ Bu çalışmada çocukların %55.4'ünün büyükanne-büyükbaba ile birlikte olduğu geniş bir aile tipinde yaşadığı belirlenmiştir. Geniş ailede yaşayan çocuklarda hafif şişman ve şişmanlık sıklığı çekirdek ailede yaşayan çocuklara göre yüksek bulunmuştur (sırasıyla %17.3 ve %14.1). Çocukların BKİ değerleri üzerine aile tipinin, ebeveyn yaşı, eğitimi, çalışma durumu, aylık geliri ile ABFA skorunun

etkisinin değerlendirildiği çoklu regresyon analiz sonuçları her ne kadar aile tipinin istatistiksel açıdan önemli bir etkisinin olmadığını göstermiş olsa da çalışmanın sonuçlarına göre, büyükanne ve büyükbabaların çocuk beslenmesine katkı sıklığı %72.7. etki düzeyi %26.7 ile “çok etkili” olarak bulunmuştur ve geniş ailede yaşayan çocukların yemek seçme sıklığı %56.7 olarak saptanmıştır.

Aynı zamanda bu çalışmada çocukluk çağı obezitesine etki eden aile ortamının ve çocuk davranışlarının değerlendirildiği Aile Beslenme ve Fiziksel Aktivite Ölçeği (ABFA) sonuçlarının geniş aile tipinde (56.8±5.83) çekirdek aile tipine (57.3±5.94) göre daha düşük olduğu, dolayısıyla yüksek riskli aile ortamı uygulamalarını ve çocuk davranışlarını gösterdiği belirlenmiştir.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak, çocukluk çağı beslenme alışkanlıklarının kazanılmasında çevresel faktörler büyük önem taşımaktadır. Ebeveynler ve diğer aile büyüklerinin etkisiyle beslenme alışkanlıkları ve davranışları kazanılmaktadır. Ebeveynlerin daha kontrolcü oluşu ile yeterli ve sağlıklı beslenme profili oluşturulmaya çalışırken, diğer aile büyüklerinin çocukları ödüllendirme, daha çok basit şeker ve yağ içeriği yüksek besinlerin tükettilmesi, çocuğun sevdiği tek çeşit besinlerden tükettilmesi çocuğun beslenme davranışı olarak yanlış kazanımlar elde etmesine sebep olmaktadır. Ayrıca, çocuğun besin tüketimi sırasında bulunduğu ortamdaki uyaranlarda beslenme davranışını etkilemekte ve bu da çocukluk çağı obezitesine neden olabilmektedir. Bu çalışmanın sonucunda, diğer aile büyüklerinin çocukların beslenmesindeki yanlış uygulamaları veya aile büyüklerinin yanında çocukların beslenme tercihleri belirlenir ise, buna yönelik diğer aile büyüklerine sağlıklı beslenme hakkında eğitimler verilerek çocukluk çağı obezitesinin önlenmesine ek bir yarar sağlanabilmektedir. İlerleyen dönemde daha kapsamlı çalışmalar ile ebeveynlerin ve aile büyüklerinin etkisinin çocuk beslenmesi üzerindeki etkisinin daha detaylı olarak ortaya konulması ve bu doğrultuda

eğitimlerin planlanması da çocukluk çağı obezitenin önlenmesinde diğer bir gelişme olabilmektedir.

Yazar katkıları: E.A.O.: Fikir/kavram, tasarım, denetleme/danışmanlık, veri toplama ve/veya işleme, analiz ve/veya yorum, kaynak taraması, makalenin yazımı, eleştirel inceleme; G.K.: Fikir/kavram, tasarım, denetleme/danışmanlık, veri toplama ve/veya işleme, analiz ve/veya yorum, kaynak taraması, makalenin yazımı, eleştirel inceleme.

Teşekkür/destekleyen kuruluş: Araştırmanın anketini yanıtlayan Başkent Üniversitesi çalışanlarına teşekkür ederiz. Bu çalışma Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu ve Etik Kurulu tarafından onaylanmış (Proje no: KA22/132) ve Başkent Üniversitesi Araştırma Fonunca desteklenmiştir.

Çıkar çatışması: Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Kaynaklar

1. World Health Organization. Report of the commission on ending childhood obesity. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/204176/9789241510066_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y . Ocak 2016'da basıldı. 10 Ocak 2023'de erişildi.
2. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Kitaplar/Turkiye_Beslenme_ve_Saglik_Arastirmasi_TBSA_2017.pdf . 2019 'da basıldı. 15 Ocak 2023'de erişildi.
3. Türkiye Çocukluk Çağı Şişmanlık Araştırması (COSI - TUR) https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Kitaplar/Turkiye_Cocukluk_Cagi_Sismanlik_Arastirmasinin_COSI-TUR_2016.pdf . Kasım 2017'de basıldı. 15 Ocak 2023'de erişildi.
4. Bell LK, Perry RA, Prichard I. Exploring Grandparents' Roles in Young Children's Lifestyle Behaviors and the Prevention of Childhood Obesity: An Australian Perspective. *J Nutr Educ Behav.* 2018;50(5):516-521. doi: 10.1016/j.jneb.2017.12.007.
5. Jongpilavenelis, MI, Morley, B, Pratt, IS and Talati Z. Diet quality in children: A function of

- grandparentmakers' feeding practices?. *Food Quality and Preference*. 2020;83:103899. doi: 10.1016/j.foodqual.2020.103899.
6. Balaban, S, Özdoğan, Y, ve Uçar A. Annelerin çocuk besleme uygulamaları ve çocukların yemek yeme davranışları. *Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi*. 2018;7(1):1-13. doi: 10.17100/nevbiltek.326672
7. Rogers E, Bell L, Mehta K. Exploring the Role of Grandparents in the Feeding of Grandchildren Aged 1-5 Years. *J Nutr Educ Behav*. 2019;51(3):300-306. doi: 10.1016/j.jneb.2018.08.016.
8. Jiang J, Rosenqvist U, Wang H, Greiner T, Lian G. and Sarkadi A. Influence of grandparents on eating behaviors of young children in Chinese three-generation families. *Appetite*. 2007;48(3):377-83. doi: 10.1016/j.appet.2006.10.004.
9. Birch L, Savage JS and Ventura A. Influences on the Development of Children's Eating Behaviours: From Infancy to Adolescence. *Can J Diet Pract Res*. 2007;68(1):s1-s56. PMID: 19430591
10. Li B, Adab P and Cheng KK. The role of grandparents in childhood obesity in China - evidence from a mixed methods study. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2015;30;12:91. doi: 10.1186/s12966-015-0251-z.
11. Farrow C. A comparison between the feeding practices of parents and grandparents. *Eat Behav*. 2014;15(3):339-42. doi: 10.1016/j.eatbeh.2014.04.006.
12. WHO Anthro (version 3.2.2) <https://www.who.int/tools/child-growth-standards/software> . 5 Ocak'da erişildi.
13. Ihmels MA, Welk GJ, Eisenmann JC and Nusser SM. Development and preliminary validation of a Family Nutrition and Physical Activity (FNPA) screening tool. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2009;12;6:14. doi: 10.1186/1479-5868-6-14.
14. Özdemir, Ş. Çocukluk çağı obezitesini değerlendirmede kullanılan 'Aile Beslenme ve Fiziksel Aktivite Ölçeği'nin' Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Samsun, Ondokuz Mayıs Üniversitesi;2020.
15. Küçükkömürler, S. Beslenme ve Sağlık. 4. Baskı. Ankara: Pegem Akademi;2021
16. Moroshko, I. and Brennan, L. Maternal controlling feeding behaviours and child eating in preschool-aged children. *Nutrition & Dietetics*. 2013;70(1), 49-53. doi: 10.1111/j.1747-0080.2012.01631.x
17. VandenBos, GR. APA Yaşam Boyu Gelişim Psikolojisi Sözlüğü, 1. Baskı. Nobel Akademik Yayıncılık;2020
18. Akdoğan, R. ve Balcı, S. Okul Öncesindeki Çocukların Beslenme Alışkanlıklarının Büyüme ve Gelişmeleri Üzerine Etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2022;15(2): 186-196. doi: 10.46483/deuhfed.955264
19. Önder, Ö.Z. Okul Öncesi 3-6 Yaş Arası Çocuklarda Obezitenin Antropometrik Verilerle İncelenmesi. [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara, Türkiye: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü;2011
20. Atamtürk, D.. Obeziteyi Belirlemek İçin Kullanılan Antropometrik Ölçütlerin Karşılaştırılması. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2010;19(5):197
21. Öztora, S., Hatipoğlu, S., Barutçugil, B., Salihoğlu, B., Yıldırım, R. ve Şevketoğlu E. İlköğretim çağındaki çocuklarda obezite prevalansının belirlenmesi ve risk etmenlerinin araştırılması. *Bakırköy Tıp Dergisi*. 2006;2(1): 11-14.
22. Uğuz, M.A. ve Bodur, S. Konya il merkezindeki ergenlik öncesi ve ergen çocuklarda aşırı ağırlık ve şişmanlık durumunun demografik özelliklerle ilişkisi. *Genel Tıp Dergisi*. 2007;17(1), 1-7.
23. Koçoğlu, G., Özdemir, L., Sümer, H., Demir, D.A., Çetinkaya, S. ve Polat HH. Prevalence of obesity among 11-14 years old students in Sivas-Turkey. *Pakistan Journal of Nutrition*. 2023;2:292-5. doi: 10.3923/pjn.2003.292.295
24. Babaoğlu, K. ve Hatun, S. Çocukluk Çağında Obezite. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2002;11:8-10.
25. T. C. Başbakanlık Aile ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü. V. Aile Şurası Aile Destek Hizmetleri Bildirileri. <https://ekutuphane.aile.gov.tr/media/rondtvp/v-aile-%C5%9Furas%C4%B1-aile-destek-hizmetleri-bildirileri.pdf> . Kasım 2008'de basıldı. 10 Şubat 2023'de erişildi.
26. Arpacı, F. ve Şahin, F. T. Yaşlı bireylerin yaşlı ve çocuk etkileşimine ilişkin görüşleri. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 2015; 19:(1), 231-246. doi: 10.20296/tsad.04839
27. Hazer, O. Büyük ebeveynlerinin ergenler tarafından algılanan özelliklerini etkileyen faktörlerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*. 2012;29 (1), 123-141.

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2024;17(1):75-83

doi:10.26559/mersinsbd.1303321

Non-ST elevasyonlu miyokard infarktüsü hastalarında potansiyel bir biyobelirteç olan salusin beta düzeyinin rolü

 Ali Orçun Sürmeli¹,  İsmail Türkay Özcan¹,  Özcan Örsçelik¹,  Bugra Özkan¹,
 Mehmet Burak Yavuz Çimen²,  Müslüm Faruk Baskan²,  Didem Derici Yıldırım

¹Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye

²Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Biyokimya Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye

³Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Biyoistatistik Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye

Öz

Amaç: Salusinler, insan plazmasında alfa ve beta formlarında bulunan peptid hormon yapısında potansiyel biyobelirteçlerdir. Vasküler dolaşımdaki salusin beta düzeyinin aterosklerozda ve ilişkili kardiyovasküler hastalıklarda arttığı bilinmektedir. İlk defa bu çalışmada Non-ST Elevasyonlu Miyokard İnfarktüsü (NSTEMİ) hastalarında, koroner arter hastalığının tanısı ve tedavisinde potansiyel bir biyobelirteç olan salusin betanın araştırılmasını amaçladık. **Yöntem:** NSTEMİ grubundaki gönüllülerden yatış ve taburculuk gününde, kontrol grubundaki sağlıklı gönüllülerden ise poliklinik başvurusunda salusin beta düzeyi ölçümü için kan örneği alınmıştır. **Bulgular:** Analiz sonucunda salusin beta düzeyi NSTEMİ grubunda kontrol grubuna göre daha yüksek saptanmasına rağmen, iki grup arasında salusin beta düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p=0.833$). NSTEMİ grubunda yatış gününe kıyasla taburculuk günü ölçülen salusin beta düzeyinde düşüş saptanmasına rağmen, iki grup arasında istatistiksel anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p=0.059$). **Sonuç:** Gerçekleştirdiğimiz prospektif çalışmada NSTEMİ hastalarında salusin beta düzeyi sağlıklı popülasyon grubuna kıyasla artmış olmakla birlikte; istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptanmamıştır. Bununla birlikte akut koroner sendrom hastalarında salusin betanın koroner arter hastalığındaki rolü ile ilgili çalışmalar nadirdir. Elde ettiğimiz bulguların gelecekteki salusin çalışmaları için temel oluşturacağını, koroner arter hastalığının tanısı ve tedavisinde yol gösterici olabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Ateroskleroz, Nstemi, salusin beta

Yazının geliş tarihi: 29.05.2023

Yazının kabul tarihi: 18.09.2023

Sorumlu Yazar: Ali Orçun Sürmeli, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye, Tel: 0324 2410000, E-posta: orcun_surmeli@hotmail.com

Not: Bu çalışma birinci yazarın "ST elevasyonu olmayan miyokard infarktüsü (NSTEMİ) hastalarında salusin beta düzeyinin koroner arter hastalığı ile ilişkisi" başlıklı tıpta uzmanlık tezinden üretilmiştir.

The role of salusin beta level a potential biomarker in patients with Non-ST elevation myocardial infarction

Abstract

Aim: Salusins are potential biomarkers in the structure of peptide hormones found in human plasma in the alpha and beta forms. Salusin-beta levels are known to increase in the vascular circulation in atherosclerosis and associated cardiovascular disease. In this study, we aimed to investigate salusin-beta, a potential biomarker for the diagnosis and treatment of coronary artery disease, for the first time in patients with Non-ST Elevation Myocardial Infarction(NSTEMI). **Method:** Blood samples were collected for salusin-beta level measurement from the subjects in the NSTEMI group at initial hospitalization and at discharge, while samples were obtained from the healthy subjects in the control group at the time of outpatient clinic admission. **Results:** Despite a higher salusin-beta level being observed in the NSTEMI group compared to the control group, there was no significant difference in salusin-beta levels between the two groups ($p=0.833$). Although a decrease in salusin-beta levels was detected on discharge day compared to initial hospitalization in the NSTEMI group, no statistically significant difference was found between the two groups ($p=0.059$). **Conclusion:** In our prospective study, although the salusin beta levels in NSTEMI patients was found to be increased compared to the healthy population group; no statistically significant increase was detected. However, studies regarding the role of salusin beta in coronary artery disease in acute coronary syndrome patients are rare. We believe that our findings will provide a basis for future studies on salusin and it may guide the diagnosis and treatment of coronary artery disease.

Keywords: Atherosclerosis, Nstemi, salusin beta

Giriş

İskemik kalp hastalığı dünyada hala önde gelen mortalite nedeni olmayı sürdürmektedir.¹ Her yıl kardiyovasküler hastalıklar(KVH) Avrupa'da 3.900.000 civarında ölüme neden olmaktadır. KVH, Avrupa'daki tüm ölümlerin yaklaşık %45'ini oluşturmaktadır.² TEKHARF çalışmasının sonuçlarına göre ülkemizde yılda 300.000 koroner olay meydana gelmektedir. Ülkemizde koroner hadise sonucu meydana gelen yaklaşık olarak yılda 95.000 ölüm, akut koroner sendromda bir yıllık mortalite olarak %32'ye karşılık gelmektedir.³

Miyokard infarktüsü (Mİ), akut miyokard iskemisine ilişkin klinik kanıtların varlığında kardiyak biyobelirteçler ile saptanan akut miyokard hasarı olarak tanımlanmaktadır.⁴ Akut koroner sendromun(AKS) temel patofizyolojik sebebi miyokard dokusunun oksijen arz ve talebi arasındaki uyumun bozulmasıdır. Akut koroner sendromun en sık görülme nedeni trombotik damar tıkanıklığına sebep olan plak rüptürüdür.⁵ Unstabil angina pectoris,

Non-ST elevasyonlu miyokard infarktüsü(NSTEMİ), ani kardiyak ölüm ve ST elevasyonlu miyokard infarktüsü(STEMİ) akut koroner sendrom grubunu oluşturmaktadır.

NSTEMİ genellikle koroner arterdeki aterosklerotik plakların yırtılmasından veya fissüründen kaynaklanır, bunun sonucunda tromboz ve miyokard iskemisi görülür.⁶ Mİ geçiren hastalarda yapılan klinik çalışmalarda NSTEMİ hastalarının sayısı 1995'te tüm AKS vakalarının üçte biri oranında iken; 2015 yılında bu oranın yarısından fazlaya yükseldiği gösterilmiştir.^{7,8} Kardiyak biyobelirteç teknolojisinin ilerlemesiyle birlikte kardiyomiyosit hasarı erken tespit edilebilmektedir, NSTEMİ tanısının artmasında kardiyak biyobelirteç teknolojisindeki ilerlemenin rol oynadığı düşünülmektedir.^{7,8}

Kardiyak biyobelirteçler AKS'nin doğru, erken teşhisi ve tedavisinde önemli bir rol oynar.⁹ Biyobelirteçler subklinik hastalığın tespiti, akut veya kronik koroner

sendromların teşhisi ve risk sınıflandırması için önemli araçlar olarak görülmektedir.¹⁰

Salusin beta ve salusin alfa, salusinlerin iki izoformudur.¹¹ Klinik çalışmalar, iki salusin izoformunun aterosklerozun patofizyolojik süreçleri üzerinde zıt etkilere sahip olduğunu ortaya çıkarmıştır. Salusin beta sistemik proaterojenik aktivite gösterirken, salusin alfa zıt bir antiaterojenik etkiye sahiptir.¹² Salusinler, insan plazmasında alfa ve beta formları şeklinde bulunan peptid hormon yapısında potansiyel biyobelirteçlerdir. Serum salusin alfa düzeylerinin koroner arter hastalığı (KAH) varlığı ve şiddeti ile ters orantılı olduğu tespit edilmiştir.¹³ Vasküler dolaşımdaki salusin beta düzeyinin ateroskleroz ve bununla ilişkili kardiyovasküler hastalıklarda arttığı bilinmektedir.¹⁴ Salusin beta molekülü koroner arterlerdeki aterosklerotik plaklarda ve makrofaj köpük hücrelerinde tespit edilmiştir.¹⁵ Jun Liu ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada artmış salusin beta düzeyinin koroner arter hastalığı varlığı ve ciddiyeti ile ilişkili olduğu bulunmuştur.¹⁰

Literatürde koroner arter hastalığı olan hastalarda salusin beta düzeyinin rolü hakkında çok az çalışma bulunmaktadır. Bu nedenle koroner arter hastalığının tanısında potansiyel bir biyobelirteç olan salusin beta düzeyini araştırmak önem arz etmektedir. Önceki yapılan klinik çalışmalarda genellikle kronik koroner sendrom hastalarının çalışmaya alındığı bilinmektedir. Bununla birlikte akut koroner sendrom grubu içerisinde yapılan çalışmalar nadirdir. İlk defa bu çalışmada NSTEMİ hastalarında potansiyel bir biyobelirteç olarak salusin beta düzeyi araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışmaya 15.03.2020 ve 15.09.2020 tarihleri arasında Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesine başvuru yapan, daha önce kardiyovasküler hastalık öyküsü olmayan, ilk defa NSTEMİ geçiren ve bilgilendirilmiş gönüllü olur formu imzalayan gönüllüler hasta grubu olarak dahil edilmiştir. Çalışmaya kontrol grubu olarak Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kardiyoloji bölümüne

15.03.2020 ve 15.09.2020 tarihleri arasında başvuran; herhangi bir kardiyovasküler hastalık, periferik vasküler hastalık, serebrovasküler hastalık, malignite, ciddi karaciğer yetmezliği ve ciddi böbrek yetmezliği öyküsü olmayan, 18 yaş üzeri ve 75 yaş altında olan; bilgilendirilmiş gönüllü olur formu imzalayan sağlıklı gönüllüler dahil edilmiştir.

Avrupa Kardiyoloji Derneği kılavuzuna göre NSTEMİ tanı kriterleri⁴ baz alınarak; NSTEMİ grubuna hastalar dahil edilmiştir. NSTEMİ grubunda yer alan gönüllülerden ilk yatışı esnasında ve taburculuk günü salusin beta düzeyi ölçümü için kan örneği alınmıştır. Kontrol grubundaki sağlıklı gönüllülerden ise poliklinik başvurusunda kan örneği alınmıştır.

NSTEMİ grubunda hastaneye yatış esnasında ölçülen salusin beta düzeyi: Salusin Beta Bir, taburculuk günü ölçülen salusin beta düzeyi: Salusin Beta İki olarak isimlendirilirken; sağlıklı popülasyon kontrol grubunda ölçülen salusin beta düzeyi: Salusin Beta Üç olarak isimlendirilmiştir.

Bu çalışmada Human Salusin β (Beta) elisa kiti (Katalog No: E-EL-H5308, Elabscience, USA) kullanılmıştır. Bu çalışmada kan örnekleri tıbbi biyokimya laboratuvarına ulaştıktan sonra 1 saat pıhtılaşması beklenmiş ve serum örneklerinin eldesi kit içeriğine uygun olarak yapılmıştır. Kitin içeriğinde bulunan sarf malzemelerin kullanımı yine kit assay protokolüne uygun şekilde yapılmıştır.

Araştırmanın etik yönü

Araştırmamız prospektif, analitik ve deneysel çalışma tasarımı niteliğinde olup, salusin beta kiti alımı için Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi'nden destek alınmıştır. Çalışmamız, 19/02/2020 tarihli ve 2020/115 sayılı kurul kararı ile Mersin Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır.

İstatiksel analiz

Değişkenlerin normal dağılıma uygun olup olmadığı ShapiroWilk testi ile incelenmiştir. Normal dağılım varsayımını

sağlayan değişkenler Ortalama±Standart sapma şeklinde özetlenirken, normallik varsayımını sağlamayan değişkenler ise Medyan [Q1-Q3] şeklinde özetlenmiştir. Cinsiyet değişkeni ise kategorik yapıda olduğundan sayı ve yüzde olarak tabloda verilmiştir.

İki grup karşılaştırılmasında varsayım sağlandığı durumda Independent Sample t testi, sağlanmadığı durumda Mann Whitney U testinden yararlanılmıştır. İki bağımlı ölçümün karşılaştırılmasında Wilcoxon rank sum testinden yararlanılmıştır. İki sürekli değişken arasındaki ilişki Spearman korelasyon katsayısı ile araştırılmıştır. Analizler Statistica v.13.3.1 ve MedCalc 10.3 programı ile yapılmıştır, p<0.05 istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir.

Salusin beta düzeyinin hasta ve kontrol grubunu ayırmadaki tanı gücü için eğri altında kalan alan 0.801, %5 Tip I hata ve %80 güç ile her bir grupta 27 kişi toplam da ise 54 kişinin çalışmaya dahil edilmesi planlanmıştır.¹⁶

Bulgular

Çalışmaya katılan popülasyonun %55.8'i (n=29) erkek, %44.2'si (n=23)

kadıydı. Çalışmaya alınan sağlıklı popülasyon grubunun yaş ortalaması 39.2 iken hasta grubunun yaş ortalaması 56.7 idi. Yaş ortalaması açısından iki grup arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptandı (p<0.001). Çalışmaya katılan popülasyonda iki hastanın sonucu hemolizli gelmesi üzerine çalışma dışında bırakıldı.

Hasta ve sağlıklı popülasyon grubu arasında nabız, diyastolik kan basıncı, TROPONİN-I, CK-MB, AST ve WBC değerleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptandı(p<0.05). Nabız ve diyastolik kan basıncı düzeyine bakıldığında, hasta grubunun ortalaması kontrol grubuna göre daha yüksek idi. Yine TROPONİN-I, CK-MB, AST ve WBC değerlerine bakıldığında, hasta grubunun ortalamasının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptandı. Kreatinin, LDL, HDL, total kolesterol, trigliserid, ALT, sistolik kan basıncı, HB, HCT değerleri bakımından hasta ve kontrol grubu arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmadı (p>0.05) (Tablo 1).

TROPONİN-I kiti için laboratuvar normal referans aralığı 0.012-0.020 olup, bu referans aralığının üstündeki değerler yüksek olarak kabul edildi.

Tablo 1. NSTEMİ ve sağlıklı popülasyon gruplarının değişkenlere göre karşılaştırılması

	NSTEMİ (N=25)	Sağlıklı Popülasyon (N=27)	p
Nabız (Atım/Dakika)*	76.00[70.50-86.00]	70.00[65.00-75.00]	0.030
Diyastolik Kan Basıncı (mmHG)*	82.00[70.00-90.00]	70.00[70.00-75.00]	0.006
Kreatinin (mg/dL)*	0.76[0.64-0.96]	0.74[0.68-0.84]	0.234
HDL (mg/dL)*	37.90[28.45-45.00]	41.30[33.80-51.20]	0.138
Total kolesterol (mg/dL)*	198.00[176.00-245.50]	194.00[170.00-237.00]	0.475
Trigliserid (mg/dL)*	135.00[99.50-234.50]	178.00[113.00-223.00]	0.394
Troponin I (ng/mL)*	0.17[0.07-1.04]	0.0020[0.0010-0.0020]	<0.001
CKMB (ng/mL)*	5.20[2.80-13.05]	1.30[1.00-2.10]	<0.001
ALT (U/L)*	21.00[17.00-33.00]	19.00[14.90-23.60]	0.172
AST (U/L)*	29.00[22.00-36.50]	20.90[18.00-22.80]	<0.001
WBC (10 ³ /μL)*	9.74[7.39-11.75]	6.19[7.01-8.46]	<0.001
Sistolik kan basıncı (mmHG) †	124.88±14.83	118.59±9.65	0.074
HB (g/dL) †	13.66±1.48	13.66±1.42	0.986
HCT (%)†	40.72±3.89	40.07±3.45	0.529
LDL (mg/dL) †	142.55±32.70	125.27±37.91	0.086

HDL: yüksek dansiteli lipoprotein, ALT: alanin aminotransferaz, AST: aspartat aminotransferaz, WBC: beyaz kan hücresi, HB: hemoglobin, HCT: hematokrit, LDL: düşük dansiteli lipoprotein

*: medyan[Q1-Q3] olarak, †: ortalama±standart sapma. p<0.001

NSTEMİ geçiren hasta grubunda hastaneye yatış esnasında ölçülen salusin beta düzeyi(Salusin Beta Bir) ve sağlıklı popülasyon kontrol grubunda ölçülen salusin beta düzeyi(Salusin Beta Üç) medyan değerleri kıyaslandığında, salusin beta değeri NSTEMİ grubunda daha yüksek olmasına rağmen, iki grup arasında salusin beta düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı(p=0.833) (Tablo 2).

NSTEMİ grubunda hastaneye yatış esnasında ölçülen salusin beta medyan

değeri (Salusin Beta Bir) taburculuk günü ölçülen salusin beta medyan değeri (Salusin Beta İki) ile kıyaslandığında; yatış gününe kıyasla taburculuk günü ölçülen salusin beta düzeyinde düşüş olduğu izlenmesine rağmen aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır (p=0.059) (Tablo-3).

NSTEMİ hasta grubu korelasyon tablosunda, salusin beta değeri ile diğer değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p>0.05) (Tablo 4).

Tablo 2. NSTEMİ hasta grubunda yatış günü ölçülen salusin beta düzeyi ile sağlıklı popülasyonda ölçülen salusin beta düzeyinin karşılaştırması

	N	Min-Max	Medyan[Q1-Q3]	P
Salusin Beta Bir (NSTEMİ Hasta Grubu Yatış Günü)	25	140.68-5262.72	293.97[214.95-370.55]	0.833
Salusin Beta Üç (Sağlıklı Popülasyon Kontrol Grubu)	27	169.03-916.03	286.35[258.71-337.09]	

Tablo 3. NSTEMİ hasta grubunda yatış ve taburculuk günü salusin beta düzeyi karşılaştırması

	N	Min-Max	Medyan[Q1-Q3]	P
Salusin Beta Bir (NSTEMİ Hasta Grubu Yatış Günü)	25	140.68-5262.72	293.97[214.95-370.55]	0.059
Salusin Beta İki (NSTEMİ Hasta Grubu Taburculuk Günü)	24	135.24-1203.70	282.09[243.92-324.50]	

Tablo 4. NSTEMİ hasta grubunda salusin beta düzeyi ile ölçülen değişkenler arasındaki korelasyon tablosu

	Spearman Korelasyon (r)	P
Nabız (Atım/Dakika)	-0.249	0.231
Diyastolik Kan Basıncı (mmHG)	-0.252	0.225
Kreatinin (mg/dL)	0.011	0.959
HDL (mg/dL)	0.306	0.137
Total Kolesterol (mg/dL)	-0.358	0.079
Trigliserid (mg/dL)	-0.191	0.361
Troponin I (ng/mL)	-0.210	0.314
CKMB (ng/mL)	-0.048	0.818
ALT (U/L)	-0.359	0.078
AST(U/L)	-0.289	0.161
WBC (10 ³ /μ/L)	0.035	0.867
Sistolik kan basıncı (mmHG)	-0.138	0.512
HB (g/dL)	0.266	0.199
HCT (%)	0.170	0.417
LDL (mg/dL)	-0.377	0.063

Tartışma

Salusinlerin, insanlarda gerçek tahmin edilen formlarında dolaşan ve salgılanan endojen biyoaktif peptitler oldukları gösterilmiştir.¹⁵ Ayrıca serumdaki salusin beta düzeyinin, KAH gelişimini ve ilerlemesini yansıtan potansiyel bir biyobelirteç olarak görev yapabileceği belirtilmiştir.¹⁰

Önceki çalışmalara bakıldığında salusin betanın proaterojenik olduğu bilinmektedir. Ancak literatürdeki çalışmaların çoğunda salusin beta düzeyi kronik koroner arter hastalığı olan hastalarda araştırılmıştır; bununla birlikte akut koroner sendromda salusin beta düzeyi ile ilgili yapılan çalışma sayısı çok azdır. İlk defa bu çalışmada NSTEMİ geçiren hastalarda salusin beta düzeyinin rolü araştırılmıştır. Bu çalışmada NSTEMİ hastalarında salusin beta düzeyinin koroner arter hastalığı ile ilişkisini araştırmak, aynı zamanda NSTEMİ tanısında, takibinde salusin beta düzeyinin rolünün olup olmadığını belirlemek amaçlandı.

İlk olarak NSTEMİ grubunda hastaneye yatış esnasında ölçülen salusin beta düzeyi (Salusin Beta Bir) ile kontrol grubunda ölçülen salusin beta düzeyi (Salusin Beta Üç) karşılaştırıldı. Ardından NSTEMİ geçiren hasta popülasyonunda hastaneye yatış esnasında (Salusin Beta Bir) ve tedavi tamamlandıktan sonra taburculuk günü (Salusin Beta İki) salusin beta düzeyi çalışıldı. Bu gruplar karşılaştırılarak salusin beta düzeyleri arasında farklılık olup olmadığını araştırdık.

Serum salusin beta düzeylerine bakıldığında, NSTEMİ hasta grubunun salusin beta düzeyi (Salusin Beta Bir) sağlıklı popülasyon kontrol grubuna (Salusin Beta Üç) kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ancak aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0.833$) (Tablo 2).

NSTEMİ hasta grubunda yatış günü (Salusin Beta Bir) ve tedavi tamamlandıktan sonra taburculuk günü (Salusin Beta İki) ölçülen salusin beta düzeyleri kıyaslandığında, yatış gününe kıyasla taburculuk günü ölçülen salusin beta düzeyinde düşüş saptanmıştır ancak aradaki

fark istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır ($p=0.059$) (Tablo 3).

Salusin betanın ateroskleroz ve koroner arter hastalığındaki rolünü araştıran bir çalışma, salusin betanın hem hemodinamik hemostaza hem de insanlarda aterosklerozun düzenlenmesi ve gelişmesine etki edebileceğini göstermiştir. Aynı çalışmanın bulguları salusin betanın ateroskleroz, şiddetli dekompanse kalp yetmezliği ve kardiyovasküler kollapsın patogenezinde katkıda bulunabileceğini düşündürmektedir.¹⁵

Sato ve ark. koroner arter hastalığı olan ve 31 kişiden oluşan hasta grubu ile 43 kişiden oluşan ve koroner arter hastalığı olmayan iki gruptaki salusin beta düzeylerini karşılaştıran bir çalışma tasarlamışlardır. Veriler salusin beta plazma düzeylerinin anjiyografik olarak kanıtlanmış koroner arter hastalığı olan hastalarda, diğer gruba göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu göstermiştir.¹⁴ Ayrıca salusinlerin, aterosklerotik kardiyovasküler hastalıkların erken teşhisi için klinik olarak yararlı olabileceği, kan ve kardiyovasküler dokularda azalmış salusin alfa ve/veya artmış salusin beta düzeyinin aterosklerotik kardiyovasküler hastalıkları tahmin etmede umut verici bir aday biyobelirteç olabileceği belirtilmiştir.¹⁴

Serum salusin seviyeleri, doğrudan aterosklerotik hastalıklarla ilişkili olmayan diğer hastalıklarda da değişebilir. Örneğin bir çalışmada, kronik böbrek yetmezliği olan hastalar sağlıklı gönüllülerle kıyaslanmış ve serum salusin düzeylerinin önemli ölçüde düşük olduğu gösterilmiştir.¹⁷ Bu yüzden bizim çalışmamızda ciddi böbrek yetmezliği olan hastalar çalışma dışında bırakılmıştır.

Salusin betanın kolinerjik mekanizmalar yoluyla kalp üzerinde etkileri olduğu ve sistemik vasküler direnci etkilemeden hipotansiyon, bradikardi ve kardiyak disfonksiyona neden olduğu gösterilmiştir.¹⁸ Bizim çalışmamızda salusin beta düzeyleri ile nabız hızı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo-4).

Nagashima ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada salusin betanın apoE-devre dışı bırakılmış farelere kronik infüzyonunun

serum toplam kolesterolünü, plazma glikoz düzeylerini, serbest yağ asidi düzeyini, HDL ve trigliserid düzeyini önemli ölçüde etkilemediği görülmüştür.¹⁹ Bizim çalışmamızda da Nagashima ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaya benzer şekilde lipid düzeyleri ile salusin beta düzeyleri arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo-4).

Salusinler ve koroner ateroskleroz arasındaki ilişkiyi gösteren bir çalışmada, salusinlerin insan koroner arterlerindeki aterosklerotik plaklar içinde yüksek seviyede eksprese edildiği, vasküler düz kas hücreleri ve fibroblastlar tarafından lokal olarak üretildiği ve makrofaj köpük hücre oluşumunu modüle ettiği gösterilmiştir.¹² Aynı öncü peptiden(prosalusin) işlenen salusin alfa ve salusin betanın insan monositlerinin makrofajlara farklılaşması sırasında ve sonrasında Açıl-Koenzim A: Kolesterol Açıltransferaz(ACAT) ekspresyonu üzerinde ters etkilere sahip olduğu gösterilmiştir. ACAT ekspresyonunun salusin alfa tarafından baskılanırken, salusin beta tarafından arttırıldığı görülmüştür. Bu bulgular salusinlerin aterosklerozun kökeninde rol oynayabileceğini düşündürmektedir.¹² Salusinlerin aterosklerozu ve aterosklerozla ilişkili kardiyovasküler hastalıkları hangi mekanizmalarla etkilediği yönünde yapılacak daha ileri araştırmalara ihtiyaç vardır. Salusinlerin aterosklerotik hastalıklardaki mekanizmasının çözümlenmesi koroner arter hastalığının tanı ve tedavisine önemli katkılar sağlayabilir.

Koya ve arkadaşları *in vivo* LDL reseptörü eksikliği olan farelerde ve *in vitro* insan umbilikal ven endotel hücresinde, salusin betanın transkripsiyon faktörü sinyali aracılığıyla enflamatuar yanıtını gösteren bir çalışma tasarlamışlardır. Bulgular salusin betanın vasküler endotelial hücreler üzerinde proinflamatuar etki yaptığını, salusin betanın transkripsiyon faktörü sinyallerini kolaylaştırdığını göstermiştir. Salusin betanın makrofaj köpük hücre oluşumunu, vasküler düz kas hücre proliferasyonunu kolaylaştırdığını ve salusin betanın aterogenezde çok sayıda rol oynadığını ortaya koymuştur.²⁰

Koya ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada yüksek kolesterol diyeti ile beslenen LDL reseptör defekti olan farelere ozmotik mini pompalar kullanılarak iki hafta süreyle antiallusin beta antiserum infüze edilmiştir. Sonuçlar salusin betanın vasküler hücrelerde neden olduğu güçlü aterosklerotik etkilerin baskılandığını göstermektedir. Bu nedenle salusin beta reseptör antagonistlerinin geliştirilmesini içeren antiallusin beta tedavisi aterosklerozu kontrol etmek için yeni bir strateji sağlayabilir. Salusinler için spesifik reseptörleri belirlemek ve diğer enflamatuar vasküler hastalıklardaki rollerini araştırmak için yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.²⁰

Elde ettiğimiz bulguların gelecekteki salusin çalışmaları için temel oluşturacağını düşünmekteyiz.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak gerçekleştirdiğimiz prospektif çalışmada NSTEMİ geçiren hastalarda salusin beta düzeyi artmış olmakla birlikte; salusin beta düzeyi ile NSTEMİ varlığı arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. NSTEMİ tanısı ve takibinde, ayrıca NSTEMİ hastaları ile kontrol grubunu ayırmada salusin beta düzeyinin başarılı bir biyobelirteç olmadığını gösterdik.

Literatürdeki önceki çalışmaların çoğunda kronik koroner hastalığı olan hastalarda dolaşımdaki artmış salusin beta düzeyi ile koroner arter hastalığının ilişkili olduğu gösterilmiştir. Bizim çalışmamızda ise akut koroner sendrom geçiren ve daha önce koroner arter hastalığı öyküsü olmayan NSTEMİ hastaları çalışmaya alınmıştır.

Çalışma esnasında elde ettiğimiz deneyim ve bulgular salusin beta molekülünün geliştirmeye ve araştırmaya açık bir molekül olduğunu göstermektedir. Elde ettiğimiz bulguların gelecekteki salusin çalışmaları için temel oluşturacağını ve yapılacak ileri araştırmalar sayesinde salusin beta molekülünün koroner arter hastalığı tanı ve tedavisinde yol gösterici olabileceğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda birtakım kısıtlılıkları mevcuttur. Bunlar arasında çalışmaya alınan hasta sayısının azlığı, alınan kan örneklerinde salusin beta düzeyi çalışılırken hemoliz olma ihtimali ve tek merkezli bir çalışma yapılması sayılabilir.

Yazar katkıları: A.O.S., İ.T.Ö., Ö.Ö. ve B.Ö.: çalışmanın planlanması, verilerin toplanması ve verilerin değerlendirilmesi, M.B.Y.Ç., M.F.B. ve D.D.Y.: çalışma grubundan alınan kan örneklerinin analizi ve çalışmanın istatistiksel analizi.

Teşekkür/destekleyen kuruluş: Salusin beta kiti alımı için Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi'nden destek alınmıştır.

Çıkar çatışması: Çalışma ile ilgili olarak yazarların aralarında çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

1. Liu ES, Chiang CH, Hung WT et al. Comparison of long-term mortality in patients with acute myocardial infarction associated with or without sepsis. *Int J Infect Dis.* 2019;79:169-178. doi:10.1016/j.ijid.2018.11.021
2. European Heart Network. European Cardiovascular Disease Statistics 2017. Accessed November 1, 2020. <http://www.ehnheart.org/cvd-statistics/cvd-statistics-2017.html>
3. Onat A, Can G, Yüksel H ve ark. *TEKHARF 2017 Tıp Dünyasının Kronik Hastalıklara Yaklaşımına Öncülük.* İSTANBUL, LOGOS TIP YAYINCILIK, 2017.
4. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS et al. Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction (2018). *Circulation.* 2018;138(20):e618-e651. doi:10.1161/CIR.0000000000000617
5. Hedayati T, Yadav N, Khanagavi J. Non-ST-Segment Acute Coronary Syndromes. *Cardiol Clin.* 2018;36(1):37-52. doi:10.1016/j.ccl.2017.08.003
6. Bønaa KH, Steigen T. Coronary angiography in non-ST-elevation acute myocardial infarction - whom and when? *Tidsskr den Nor Laegeforening.* 2017;137(22). doi:10.4045/tidsskr.17.0492
7. Collet J-P, Thiele H, Barbato E et al. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *Eur Heart J. Published online August 29, 2020.* doi:10.1093/eurheartj/ehaa575
8. Puymirat E, Simon T, Cayla G et al. Acute Myocardial Infarction. *Circulation.* 2017;136(20):1908-1919. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.117.030798
9. Demirtas AO, Karabag T, Demirtas D. Ischemic Modified Albumin Predicts Critical Coronary Artery Disease in Unstable Angina Pectoris and Non-ST-Elevation Myocardial Infarction. *J Clin Med Res.* 2018;10(7):570-575. doi:10.14740/jocmr3417w
10. Liu J, Ren YG, Zhang LH, Tong YW, Kang L. Serum salusin- β levels are associated with the presence and severity of coronary artery disease. *J Investig Med.* 2015;63(4):632-635. doi:10.1097/JIM.0000000000000184
11. Shichiri M, Ishimaru S, Ota T, Nishikawa T, Isogai T, Hirata Y. Salusins: Newly identified bioactive peptides with hemodynamic and mitogenic activities. *Nat Med.* 2003;9(9):1166-1172. doi:10.1038/nm913
12. Watanabe T, Nishio K, Kanome T et al. Impact of Salusin- α and- β on Human Macrophage Foam Cell Formation and Coronary Atherosclerosis. Published online 2008. *Circulation.* doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.107.712539
13. Du SL, Wang WJ, Wan J, Wang YG, Wang ZK, Zhang Z. Serum salusin- α levels are inversely correlated with the presence and severity of coronary artery disease. *Scand J Clin Lab Invest.* 2013;73(4):339-343. doi:10.3109/00365513.2013.783227
14. Sato K, Watanabe R, Itoh F, Shichiri M, Watanabe T. Salusins: Potential Use as a Biomarker for Atherosclerotic

- Cardiovascular Diseases. *Int J Hypertens.* 2013;2013. doi:10.1155/2013/965140
15. Watanabe T, Sato K, Itoh F et al. The roles of salusins in atherosclerosis and related cardiovascular diseases. *J Am Soc Hypertens.* 2011;5(5):359-365. doi:10.1016/j.jash.2011.06.003
 16. Akyüz A, Aydın F, Alpsoy Ş, Ozkaramanli Gur D, Guzel S. Relationship of serum salusin beta levels with coronary slow flow. *Anatol J Cardiol.* 2019 Sep;22(4):177-184. doi:10.14744/AnatolJCardiol.2019.43247. PMID: 31584433; PMCID: PMC6955075.
 17. Kimoto S, Sato K, Watanabe T, Suguro T, Koyama T, Shichiri M. Serum levels and urinary excretion of salusin- α in renal insufficiency. *Regul Pept.* 2010;162(1-3):129-132. doi:10.1016/j.regpep.2010.03.009
 18. Izumiyama H, Tanaka H, Egi K, Sunamori M, Hirata Y, Shichiri M. Synthetic salusins as cardiac depressors in rat. *Hypertension.* 2005;45(3):419-425. doi:10.1161/01.HYP.0000156496.15668.62
 19. Nagashima M, Watanabe T, Shiraishi Y et al. Chronic infusion of salusin- α and - β exerts opposite effects on atherosclerotic lesion development in apolipoprotein E-deficient mice. *Atherosclerosis.* 2010;212(1):70-77. doi:10.1016/j.atherosclerosis.2010.04.027
 20. Koya T, Miyazaki T, Watanabe T et al. Salusin- β accelerates inflammatory responses in vascular endothelial cells via NF- κ B signaling in LDL receptor-deficient mice in vivo and HUVECs in vitro. *Am J Physiol Circ Physiol.* 2012;303(1):H96-H105. doi:10.1152/ajpheart.00009.2012

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2024;17(1): 84-96

doi:10.26559/mersinsbd.1308429

Kadınların gebelik, doğum ve doğum sonu süreçlerine ilişkin bazı özelliklerinin ve beden mahremiyet algılarının kuşaklararası incelenmesi

 Rukiye Demir¹

¹Çanakkale Onsekiz Mart Ü., Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Çanakkale, Türkiye

Öz

Amaç: Bu araştırmanın amacı; kadınların gebelik, doğum ve doğum sonu süreçlerine ilişkin bazı özelliklerinin ve beden mahremiyet algılarının kuşaklararası incelenmesidir. **Yöntem:** Araştırma, tanımlayıcı/kesitsel olarak Eylül 2022 ile Mayıs 2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın evrenini, bu tarihler arasında jinekoloji polikliniklerine başvuran kadınlar, örneklemi BP, X ve Y kuşaklarında olan 300 kadın (her bir kuşak için n= 100) oluşturmuştur. Araştırmanın verileri "Kişisel Bilgi Formu ve Jinekoloji ve Obstetride Beden Mahremiyeti Ölçeği" ile yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. **Bulgular:** Çalışmada, BP kuşağındaki kadınların evlilik ve ilk gebelik yaşlarının X ve Y kuşağındakilerden daha erken olduğu, gebelik, planlanmamış gebelik ve toplam doğum sayısının daha fazla olduğu saptanmıştır. BP kuşağındaki kadınların Jinekoloji ve Obstetride Beden Mahremiyeti Ölçeği toplam puan ortalamasının 4.76±0.70, X kuşağındakilerin 4.28±0.74, Y kuşağındakilerin 4.18±0.72 olduğu, BP kuşağındaki kadınların beden mahremiyet algılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. **Sonuç:** Zaman içinde kadınlarda gebelik, doğum ve doğum sonu sürece ilişkin özelliklerde ve beden mahremiyet algılarında kuşaklararası bazı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Sağlık profesyonellerinin kadınların beden mahremiyet algılarını önemsemesi, tüm kuşakların özelliklerini iyi bilmesi, kuşaklararası farklılıklara duyarlı olması ve bu farklılıklara dayanarak kadınlara gerekli bakım ve danışmanlık hizmeti sunması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Beden mahremiyeti, gebelik, doğum, kuşaklararası ilişkiler, kuşaklararası farklılık

Yazının geliş tarihi: 01.06.2023

Yazının kabul tarihi: 11.09.2023

Sorumlu Yazar: Rukiye Demir, Çanakkale Onsekiz Mart Üni. Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Çanakkale, Türkiye, Tel: 0507 7434208, E-posta: rukiye_kiyimik@hotmail.com

Intergenerational investigation of some characteristics of women regarding pregnancy, birth and postpartum processes and perceptions of body privacy

Abstract

Objective: The purpose of this research was to investigate intergenerational analysis of certain characteristics related to women's pregnancy, childbirth and postpartum processes, as well as their perceptions of body privacy. **Method:** The research was carried out descriptively/cross-sectionally between September 2022 and May 2023. The population of the study consisted of women who applied to gynecology outpatient clinics between these dates, and 300 women (n= 100 for each generation) in the sample of BP, X and Y generations. The data of the research were collected by face-to-face interview method with "Personal Information Form and Body Privacy Scale in Gynecology and Obstetrics". **Results:** In the study, it was found that the marriage and first gestational ages of the women in the BP generation were earlier than those in the X and Y generations, and the number of pregnancies, unplanned pregnancies and total births was higher. The average total score of the Body Privacy Scale in Gynecology and Obstetrics was 4.76 ± 0.70 for the BP generation women, 4.28 ± 0.74 for the X generation, 4.18 ± 0.72 for the Y generation. It was determined that the BP generation women had higher body privacy perception. **Conclusion:** It has been determined that there are some intergenerational differences in the characteristics of pregnancy, childbirth and postpartum process and in the perception of body privacy in women over time. It is important for health professionals to care about women's perceptions of body privacy, to know the characteristics of all generations, to be sensitive to intergenerational differences, and to provide necessary care and counseling services to women based on these differences.

Keywords: Body privacy, pregnancy, birth, privacy intergenerational relations, intergenerational differences

Giriş

Kuşak kavramı; "farklı yaş gruplarından oluşan bireyler, nesil, jenerasyon" olarak tanımlanmakta olup, kuşaklar arası geçişler dünyada yaşanan bazı önemli gelişmelere göre belirlenmektedir.¹ Her kuşak kendi yaşadığı yıllarda, benzer tarihi olaylara şahit olmuş, aynı koşul ve imkanlara sahip olduğundan, benzer fikir ve tutumlar sergileme eğilimindedir. Bunun yanında, kuşaklar arasında kadınların gebelik, doğum ve doğum sonu süreçlerine ilişkin bazı özellikleri ve mahremiyet algılarında farklılıklar görülebilmekte, kuşaktan kuşağa aktarılan uygulamalar, kadınların olayları algılama, tepki ve yorumlama biçimleri, kuşakların kendi döneminin imkânlarından yararlanabilme durumları değişebilmektedir.^{2,3} Kuşaklararası değişmeyi etkileyen faktörler; toplumsal, ekonomik, teknolojik, siyasal ve kültürel bağlam farklılıkları olarak

belirtilmekte, bağlamsal değişimler kuşaklar arasındaki dönüşümlerin ve farklılaşmaların temel nedenleri olarak gösterilmektedir. Özellikle son asrın kuşaklararası ilişkilerinde gelenek kültürü bağlamı kalıplaşmanın/kalıpların, teknoloji değişim ve dönüşümün kaynağı olarak kabul edilebilir. Bu bağlamda; kuşak çalışmalarının toplumsal yapı ve değişimleri anlamadaki önemi büyüktür.³⁻⁵

Mahremiyet, "bireyin, beden ve zihinsel bütünlüğüne ulaşılmasına izin vermeme, üstü kapalı, gizli tutulan" şeklinde tanımlanmaktadır.¹ Mahremiyet hakkı ise; "bireyin korumak ve kontrol etmek istediği duyguları, düşünceleri ve bedensel bütünlüğü ile ilgili bir haktır". Son zamanlarda sağlık hizmetlerinin sunumunda toplumsal cinsiyet temelli yaklaşımların öne çıkmasıyla, "sağlıkta mahremiyet" ilkesinin uygulanma durumu tartışılmaktadır. Özellikle kadın hayatında önemli süreçler olan gebelik,

doğum ve doğum sonu dönemler öncelikli olmak üzere tüm yaşamları boyunca kadınlar, mahremiyetlerine daha çok saygı duyulmasını beklemekte ve mahremiyet haklarının korunduğu sağlık hizmetine gereksinim duymaktadır.⁴⁻⁶ Ne yazık ki, özellikle içinde bulunulan zamanın getirdiği bazı durumlar nedeniyle kadınlar birçok sorunla karşılaşmaktadır.⁷ Dolayısıyla ayrı dönemlerde yaşamış, ayrı özelliklere sahip kuşaklardaki kadınların aynı çevrede yaşaması, anlaşma ve iletişim sorunları gibi pek çok ayrılıkları da ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamda, kadınlara sağlık hizmeti sunan sağlık profesyonellerinin toplumun kültürel yapısını, kuşakların özelliklerini iyi bilmesi, kadınların beden mahremiyet algılarının önemsemesi, kuşaklararası farklılıklara duyarlı olması, bu farklılıklara dayanarak kadınlara gerekli bakım ve danışmanlık hizmeti sunması önemlidir.⁸⁻¹¹ Bu nedenle; gebelik, doğum ve doğum sonu süreçlerde kuşaklararası özelliklerin ve farklılıkların tespit edilmesi, her kuşaktaki kadınların bu süreçlere yönelik deneyim ve düşüncelerinin öğrenilmesi, kadınların beden mahremiyet algılarının kuşaklararası incelenmesi; sağlık profesyonelleri tarafından kadınlara verilecek etkili bakım ve danışmanlığın planlanmasına, kadınlara yönelik verilen sağlık bakım ve danışmanlık hizmetlerinin kalitesinde artış sağlanmasına ve kadın sağlığının yükseltilmesine yardımcı olacaktır. Bu araştırmanın amacı; kadınların gebelik, doğum ve doğum sonu süreçlerine ilişkin bazı özelliklerinin ve beden mahremiyet algılarının kuşaklararası incelemektir.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın türü ve zamanı

Araştırma, tanımlayıcı/kesitsel olarak Eylül 2022-Mayıs 2023 tarihleri arasında yürütülmüştür.

Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırmanın evrenini, Haziran-Eylül 2022 tarihleri arasında Türkiye'nin Çanakkale ilindeki bir devlet hastanesinde jinekoloji polikliniğine başvuran kadınlar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklem büyüklüğü güç analizinden yararlanılarak

hesaplanmış, Topatan (2019)'nın kadın doğum polikliniğine başvuran kadınların beden mahremiyet algılarını değerlendirmek amacıyla yaptığı çalışmanın¹² verileri kullanılarak G*Power 3.1.9.2 ile effect size: 0.19, $\alpha= 0,05$, power: 0.95 alınmış ve örnekleme alınması gereken birey sayısı en az 231 bulunmuştur. Örnekleme oluşturan kadınların üç kuşağı da temsil etmesi için araştırmadaki her gruba 100 kadın alınması planlanmıştır (BP kuşağı n = 100 kişi, X kuşağı n = 100 kişi, Y kuşağı n =100 kişi) ve çalışma 300 kadın ile tamamlanmıştır.

Bu çalışmada incelenen kuşakların yaş aralığı literatür doğrultusunda seçilmiş, 1946-1964 yılları arasında doğan kadınların BP kuşağını, 1965-1979 arasında doğan kadınların X kuşağını, 1980-1999 arasında doğan kadınların Y kuşağını temsil ettiği kabul edilmiştir.¹³ Araştırmada, BP kuşağındaki kadınların ileri yaşta olmalarından sağlık sorunları ve soruları cevaplama güçlük yaşama ihtimallerinin yüksek olması nedeniyle, araştırmaya katılımı için yaş sınırının 65 yaş olarak alınması uygun görülmüştür. Araştırmaya, doğum tarihi 1957 ve 1999 yılları arasında, çocuğu olan, en az ilkokul mezunu, gönüllü 300 kadın alınmıştır.

Verilerin toplanması

Araştırmanın verileri " Kişisel Bilgi Formu ve Jinekoloji ve Obstetride Beden Mahremiyeti Ölçeği" ile yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Uygulama öncesinde kadınlara araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan kadınlardan yazılı ve sözlü onamları alınmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Kişisel Bilgi Formu; araştırmacı tarafından literatür taranarak hazırlanmıştır.¹³⁻¹⁹ Form araştırmaya katılan kadınların bazı tanımlayıcı özellikleri, gebelik, doğum ve doğum sonu dönemleri hakkında bazı bilgileri edinmeye yönelik 35 sorudan oluşmaktadır. Kişisel bilgi formunun anlaşılabilirlik ve uygulanabilirliğini değerlendirmek için on kadınla ön uygulama yapılmış ve bu kadınlar araştırmaya dâhil edilmemiştir.

Jinekoloji ve Obstetride Beden Mahremiyeti Ölçeği

Jinekoloji ve Obstetride Beden Mahremiyeti Ölçeği; Değirmen ve Şaylıgil tarafından (2014) geliştirilmiştir.⁸ Ölçek “Genel Mahremiyet, Etik ve Mahremiyet, Haklar ve Mahremiyet ve Klinik Mahremiyet” alt boyutlarından oluşmakta olup, beşli likert tipte bir ölçektir. Otuz yedi maddesi olan ölçeğin boyutlarındaki her bir maddeye verilen cevaplar 1-5 arasında puanlanarak, her bir madde için ortalama değerler hesaplanmıştır. Ölçekten alınan puan ortalamaları yükseldikçe ilgili alana yönelik mahremiyet konusunda duyarlılık artmaktadır. Ölçek için yapılan güvenilirlik analizinde Crohnbach’s Alfa değeri 0,84 belirlenmiştir.⁸ Çalışmamızda ölçeğin Crohnbach’s Alfa değeri 0,79 bulunmuştur.

İstatistiksel analiz

İstatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 24 paket programı kullanılmıştır. Veriler ortalama, standart sapma, medyan, frekans, oran, minimum, maksimum verilerek sunulmuştur. Verilerin normal dağılıma uygunlukları Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım gösteren üç grubun karşılaştırmasında One-way Anova Test ve ikili karşılaştırmalarda Bonferroni test; normal dağılım göstermeyen üç grubun karşılaştırmasında ise Kruskal Wallis test ve ikili karşılaştırmalarda Bonferroni-Dunn testleri kullanılmıştır. Nitel verilerin karşılaştırılmasında ise Pearson Ki-Kare ve Fisher-Freeman-Halton Exact testi kullanılmıştır. İstatistiksel olarak anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Etik kurul onayı

Araştırma için Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Etik Kurulu’ndan etik kurul izni (Tarih: 12.05.2022, Sayı: 84026528-050.01.04-2200097802) ve Çanakkale Mehmet Akif Ersoy Devlet Hastanesi’nden kurum izni alınmıştır. Ölçeğin kullanımı için Değirmen ve Şaylıgil’den e-posta ile izin alınmıştır. Araştırmaya katılan kadınların yazılı ve sözlü onamları alınmıştır.

Tablo 1. Kuşaklararası sosyo-demografik ve obstetrik özelliklerin karşılaştırılması (n = 300)

Bulgular

Çalışmaya katılan BP kuşağındaki kadınların %80’inin, X kuşağındakilerin %76’sının, Y kuşağındakilerin %51’inin ilk/ortaokul mezunu olduğu, BP kuşağındaki kadınların %83’ünün, X kuşağındakilerin %80’inin, Y kuşağındakilerin %79’unun evli olduğu belirlenmiştir. Kuşaklararası medeni durum açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmazken, eğitim seviyesi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu, Y kuşağındaki kadınların eğitim seviyesinin diğer kuşaklara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

BP kuşağındaki kadınların yaş ortalaması 60.81 ± 2.31 , X kuşağındakilerin 46.52 ± 3.42 , Y kuşağındakilerin 28.34 ± 1.32 ; BP kuşağındakilerin evlilik yaşı ortalaması 17.13 ± 2.44 , X kuşağındakilerin 20.63 ± 1.55 , Y kuşağındakilerin 23.32 ± 1.49 ; BP kuşağındaki kadınların ilk gebelik yaşı ortalaması 17.02 ± 1.54 , X kuşağındakilerin 21.42 ± 0.85 , Y kuşağındakilerin 24.46 ± 1.47 ’dir. Kuşaklararası evlilik ve ilk gebelik yaşı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu, BP kuşağındakilerin evlilik ve ilk gebelik yaşlarının X ve Y kuşağındakilerden daha erken olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

BP kuşağındaki kadınların gebelik sayısı ortalaması 4.26 ± 3.41 , X kuşağındakilerin 2.56 ± 2.16 , Y kuşağındakilerin 2.63 ± 1.45 ’dir. BP kuşağındaki kadınların planlanmamış gebelik sayısı ortalaması 3.16 ± 1.50 , X kuşağındakilerin 1.82 ± 1.53 , Y kuşağındakilerin 1.68 ± 1.45 ve BP kuşağındaki kadınların toplam doğum sayısı ortalaması 4.13 ± 2.44 , X kuşağındakilerin 2.76 ± 1.56 , Y kuşağındakilerin 2.63 ± 1.44 ’dür. Kuşaklararası gebelik, planlanmamış gebelik ve toplam doğum sayısı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu, BP kuşağındakilerin gebelik, planlanmamış gebelik ve toplam doğum sayısının diğer kuşaklardan daha fazla olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 1).

Özellikler	BP kuşağı n (%)	X kuşağı n (%)	Y kuşağı n (%)	p
Eğitim durumu				
İlkokul/Ortaokul	80 (80.0)	76 (76.0)	51 (51.0)	0.001 ¹
Lise	14 (14.0)	16 (16.0)	34 (34.0)	
Üniversite	6 (6.0)	8 (8.0)	15 (15.0)	
Medeni durum				
Evli	83 (83.0)	84 (80.0)	82 (82.0)	0.061 ²
Evli değil	17 (17.0)	16(16.0)	18 (18.0)	
	Min-max (median)	Min-max (median)	Min-max (median)	
	Ortalama ± SD*	Ortalama ± SD	Ortalama ± SD	
Yaş	58-65 (60.2) 60.81±2.31	43-57 (46) 46.52±3.42	23-42 (28) 28.34±1.32	0.001 ³
Evlilik yaşı	14-25 (17) 17.13±2.44	15-28 (20) 20.63±1.55	17-32 (23) 23.32±1.49	0.021 ³
İlk gebelik yaşı	15-27 (17) 17.02±1.54	17-27 (20) 20.42±0.85	18-29 (24) 24.46±1.47	0.035 ³
Gebelik sayısı	1-8 (4) 4.26±3.41	1-5 (2) 2.56±2.16	1- 4 (2) 2.63±1.45	0.001 ³
Planlanmamış gebelik sayısı	0-4 (3) 3.16±1.50	0-2 (1) 1.82±1.53	0-2 (1) 1.68±1.45	0.052 ³
Toplam doğum sayısı	1-7 (4) 4.13±2.44	1-5 (2) 2.76±1.56	1-4 (2) 2.63±1.44	0.002 ³

*Standart sapma, ¹ Likelihood ratio, ² Pearson ki-kare, ³ Kruskal-wallis testi

BP kuşağındaki kadınların, son gebeliğinde düzenli kontrole gitme/bakım alma oranının %38, X kuşağındakilerin %45, Y kuşağındakilerin %62 olduğu, BP kuşağındakilerin sezaryenle doğum yapma oranının %24, X kuşağındakilerin %37 ve Y kuşağındakilerin %45 olduğu belirlenmiştir. Kuşaklararası son gebeliğinde düzenli kontrole gitme/bakım alma ve doğum şekli açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu, Y kuşağındaki kadınların son gebeliğinde düzenli kontrole gitme/bakım alma ve sezaryenle doğum yapma oranlarının yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0.05).

Son doğumunun yeri hastane olan BP kuşağındakilerin oranı %88, X kuşağındakilerin %90, Y kuşağındakilerin %93'tür. BP kuşağındakilerin %72'sinin, X kuşağındakilerin %60'ının, Y kuşağındakilerin %55'inin doğumunu ebe/hemşire yaptırmıştır. BP kuşağındakilerin %22'sinin, X kuşağındakilerin %40'ının, Y kuşağındakilerin %36'sının doğum ağrısı algısının "şiddetli" olduğu, BP kuşağındaki kadınların %16'sının, X kuşağındakilerin

%18'inin, Y kuşağındakilerin %31'inin son doğumu ile ilgili deneyimlerini "çok zor/korkunç bir deneyim" olarak ifade ettikleri, BP kuşağındakilerin %67'sinin, X kuşağındakilerin %58'inin, Y kuşağındakilerin %60'ının son doğumunda yanında olmasını istediği kişinin annesi olduğu saptanmıştır. BP kuşağındakilerin %80'i, X kuşağındakilerin %72'si, Y kuşağındakilerin %60'ı son doğumunda bebeklerini ilk yarım saatte emzirmiş olup, BP kuşağındakilerin %67'si, X kuşağındakilerin %65'i, Y kuşağındakilerin %50'si son doğumunda bebeğine sadece anne sütü verme süresi 6 ay ve üzeridir. Kuşaklararası son doğumun yeri, doğum ağrısı algısı ve doğumunda yanında olmasını istediği kişi(ler) açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmazken, son doğumu yaptıran kişi, doğumu ile ilgili deneyim, bebeğini ilk emzirme zamanı ve bebeğine sadece anne sütü verme süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. Y kuşağındakilerin son doğumunu en çok doktorun yaptırdığı, doğum deneyimini "çok zor/korkunç" bir deneyim olarak ifade ettiği, doğumdan sonra ilk yarım saat içinde emzirme oranının ve bebeğine sadece anne

sütü verme süresinin daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Doğumları ile ilgili düşüncesinin BP kuşağındaki kadınların %76'sının, X kuşağındakilerin %72, Y kuşağındakilerin %63 "olumlu" olduğu, BP kuşağındaki kadınların %18'inin, X kuşağındaki kadınların %23'ünün, Y kuşağındaki kadınların %25'inin doğum sonu dönemde psikolojik sorun yaşadığı saptanmıştır. Gebelik, doğum, doğum sonu süreçlerde BP kuşağındaki kadınların %41'inin X kuşağındakilerin %43'ünün, Y kuşağındakilerin %45'inin bilgi ihtiyacı yaşadığı, BP kuşağındakilerin %28'inin, X kuşağındakilerin %11'inin, Y kuşağındakilerin %18'inin bilgi ihtiyacını sağlık personelinin karşıladığı saptanmıştır. Bilgi ihtiyacı duyulan konu, BP kuşağındakilerde %46, X kuşağındakilerde %41, Y kuşağındaki kadınların %53 oranda "bebek ve lohusa bakımı"dır". Gebelik, doğum, doğum sonu süreçlerde BP kuşağındakilerin %69'unun, X kuşağındakilerin %74'ünün, Y kuşağındakilerin %72'sinin sosyal desteğe ihtiyaç duyduğu, BP kuşağındakilerin %15'inin, X kuşağındakilerin %16'sının, Y kuşağındakilerin %28'inin bu süreçlerde

sosyal destek ihtiyacını karşılayan kişinin en çok "sağlık personeli" olduğu belirlenmiştir. Kuşaklararası; doğumları ile ilgili düşünce, psikolojik sorun ve bilgi ihtiyacı yaşama, bilgi ihtiyacı duyulan konular, sosyal desteğe ihtiyaç duyma, sosyal destek ihtiyacını karşılayan kişiler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmazken, gebelik, doğum, doğum sonu süreçlerde bilgi ihtiyacını karşılayan kişiler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu, Y kuşağındakilerin bilgi ihtiyaçlarını en fazla sosyal medya/internette karşıladığı bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 2).

Çalışmada, Jinekoloji ve Obstetride Beden Mahremiyeti Ölçeği toplam puan ortalamasının BP kuşağındaki kadınların 4.76 ± 0.70 , X kuşağındakilerin 4.28 ± 0.74 , Y kuşağındakilerin 4.18 ± 0.72 olduğu, yapılan Post-hoc analizde, BP kuşağındakilerin mahremiyet algılarının, X ve Y grubundakilerden yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca kuşaklardaki kadınların ölçeğin tüm alt ölçeklerinden aldıkları puan ortalamaları arasında farkın anlamlı olduğu, yapılan Post-hoc analizlerinde, bu farkın BP kuşağındaki kadınlardan kaynaklandığı görülmüştür ($p<0.05$) (Tablo 3).

Tablo 2. Kuşaklararası gebelik, doğum ve doğum sonrası bazı özelliklerin karşılaştırması (n=300)

Özellikler		BP kuşağı n (%)	X kuşağı n (%)	Y kuşağı n (%)	p
Son hamileliğinde düzenli kontrole gitme/Bakım alma	Evet	38 (38.0)	45 (45.0)	62 (62.0)	0.001 ¹
	Hayır	62 (62.0)	55 (55.0)	38 (38.0)	
Son doğum şekli	Normal vajinal doğum	76 (76.0)	63 (63.0)	58 (55.0)	0.001 ¹
	Sezaryen doğum	24 (24.0)	37 (37.0)	45 (45.0)	
Son doğum yeri	Hastane	90(88.0)	91 (90.0)	93 (93.0)	0.081 ¹
	Ev	10 (12.0)	9 (10.0)	7 (7.0)	
Son doğumunu yaptıran kişi	Ebe/Hemşire	68 (72.0)	60 (60.0)	55 (55.0)	0.034 ¹
	Doktor	28 (28.0)	40 (40.0)	45 (45.0)	
Son doğumda ağrı algısı	Az	30 (30.0)	22 (22.0)	18 (18.0)	0.061 ²
	Orta	48 (48.0)	38 (38.0)	46 (46.0)	
	Şiddetli	22 (22.0)	40 (40.0)	36 (36.0)	
Son doğum algısı	Kolay ve güzel	22 (22.0)	12 (12.0)	13 (13.0)	0.011 ²
	Zor ama güzel	62 (62.0)	70 (70.0)	56 (56.0)	
	Çok zor/Korkunç	16 (16.0)	18 (18.0)	31 (31.0)	

Tablo 2'nin devamı: Kuşaklararası gebelik, doğum ve doğum sonrası bazı özelliklerin karşılaştırması (n = 300)

Son doğumunda yanında olmasını istediği kişi(ler)	Anne	67 (67.0)	58 (58.0)	60 (60.0)	0,071 ²
	Eş	5 (5.0)	4 (4.0)	24 (24.0)	
Son doğumunda bebeğini ilk emzirme zamanı	Arkadaş, akraba	28 (28.0)	38 (38.0)	16 (16.0)	0.001 ¹
	İlk yarım saatte	80 (80.0)	72 (72.0)	60 (60.0)	
	İlk 1-2 saatte	18 (18.0)	22 (22.0)	31 (31.0)	
	İlk 6 saat içinde	2 (2.0)	6 (6.0)	9 (9.0)	
Son doğumunda bebeğine sadece anne sütü verme süresi (ay)	2	11 (11.0)	13 (13.0)	9 (9.0)	0.013 ¹
	4	22 (22.0)	22 (22.0)	41 (41.0)	
	≥ 6	67 (67.0)	65 (65.0)	50 (50.0)	
Tüm doğumlar hakkında düşünce	Pozitif	76 (76.0)	72 (72.0)	63 (63.0)	0.501 ¹
	Negatif	24 (24.0)	28 (28.0)	37 (37.0)	
Doğum sonrası dönemde psikolojik sorunlar yaşama durumu	Evet	18 (18.0)	23 (23.0)	25 (25.0)	0.678 ¹
	Hayır	82 (82.0)	77 (77.0)	75 (75.0)	
Gebelik, doğum ve doğum sonrası süreçlerde bilgi ihtiyacı yaşama durumu	Evet	41 (41.0)	43 (43.0)	45 (45.0)	0.871 ¹
	Hayır	59 (59.0)	57 (57.0)	55 (55.0)	
Gebelik, doğum ve doğum sonrası süreçlerde bilgi ihtiyacını karşılayan kişi(ler)*	Sağlık personeli	6 (6.0)	13 (13.0)	21 (21.0)	0.001 ²
	Anne/kayınvalide	28 (28.0)	11 (11.0)	18 (18.0)	
	Arkadaş, akraba	5 (5.0)	12 (12.0)	16 (16.0)	
	Sosyal medya/İnternet	2 (2.0)	12 (12.0)	46 (46.0)	
Gebelik, doğum ve doğum sonrası süreçlerde bilgi ihtiyacı duyduğu konular*	Gebelik süreci	21 (21.0)	22 (22.0)	18 (18.0)	0.281
	Gebelikte tehlike işaretleri	20 (20.0)	16 (16.0)	14 (14.0)	
	Doğum süreci	25 (25.0)	28 (18.0)	26 (16.0)	
	Bebek ve doğum sonrası bakım	46 (46.0)	41 (41.0)	53 (53.0)	
	Anne sütü ve emzirme	14 (14.0)	16 (16.0)	18 (18.0)	
	Aşılar ve bağışıklama	10 (10.0)	11 (11.0)	9 (9.0)	
	Aile planlaması ve cinsellik	12 (12.0)	9 (9.0)	7 (7.0)	
	Geleneksel uygulamalar	14 (14.0)	10 (10.0)	8 (8.0)	
Gebelik, doğum ve doğum sonrası süreçlerde sosyal desteğe ihtiyaç duyma	Evet	69 (69.0)	74 (74.0)	72 (72.0)	0.058 ²
	Hayır	31 (31.0)	26 (26.0)	28 (28.0)	
Gebelik, doğum ve doğum sonrası süreçlerde sosyal destek ihtiyacını karşılayan kişi(ler)*	Eş	5 (5.0)	8 (8.0)	15 (15.0)	0.061 ¹
	Sağlık personeli	15 (15.0)	16 (16.0)	28 (28.0)	
	Anne	23 (23.0)	37 (37.0)	41 (41.0)	
	Arkadaş, akraba	29 (29.0)	22 (22.0)	28 (28.0)	

* Birden fazla yanıt verilmiştir, ¹ Likelihood ratio, ² Pearson ki-kare

Tablo 3. Kuşaklararası Jinekoloji ve Obstetride Beden Mahremiyeti Ölçeği toplam ve alt puan ortalamaları karşılaştırması (n=300)

Maddeler	BP kuşağı Ortalama±SD* Min-max	X kuşağı Ortalama±SD Min-max	Y kuşağı Ortalama±SD Min-max	p
Genel Mahremiyet	4.59±0.77 (1-5)	4.28±0.85 (1-5)	3.68±0.82 (1-5)	0.001 ³
Haklar ve Mahremiyet	4.82±0.84 (1-5)	4.39±0.88 (1-5)	4.26±0.86 (1-5)	0.021 ³
Etik ve Mahremiyet	4.85±0.69 (1-5)	4.21±0.67 (1-5)	4.48±0.68 (1-4)	0.001 ³
Klinik Mahremiyet	4.78±0.51 (1-5)	4.27±0.59 (1-5)	4.33±0.55 (1-4)	0.001 ³
Toplam	4.76±0.70	4.28±0.74	4.18±0.72	0.001 ³

* Standart sapma, ² Pearson chi-square tests, ³ Kruskal-Wallis tests

Tartışma

Kadınların gebelik, doğum ve doğum sonu süreçlerine ilişkin bazı özelliklerinin ve beden mahremiyet algılarının kuşaklararası incelenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada; BP kuşağındaki kadınların evlilik ve ilk gebelik yaşının, diğer kuşaklardakilere göre daha düşük olduğu, gebelik, planlanmamış gebelik ve toplam doğum sayısı ortalamasının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızın bulguları yapılan araştırmaların bulgularını desteklemekte olup, yapılan çalışmalarda görüldüğü üzere, eğitim seviyesinin artmasıyla doğurganlık düşmektedir.^{3,14} Ülkemizde kadınların toplam doğurganlık hızının zamanla düştüğü (2013'te 2.26; 2018'de 2.3), bununla birlikte gebeliği önleyici modern aile planlaması yöntemlerinin kullanımının sürekli olarak artış gösterdiği görülmektedir.¹⁵ Y kuşağındaki kadınların hala doğurganlık çağında olması ve bu kadınların yaşlarının diğer kuşaklardaki kadınlara göre küçük olması gebelik sayısının düşük çıkmasında etkili olmuş olabilir. X kuşağındakilerin evlilik yaşının Y kuşağındakilere göre daha düşük olması da gebelik sayısının Y kuşağından daha fazla olmasıyla açıklanabilir. Ayrıca ülkemizde halen yürürlükte olan Nüfus Planlaması Hakkında Kanunu (1983) ile yasal olarak on haftaya kadar olan gebeliklerin yani isteğe bağlı kürtajının önü açılmıştır.²⁰ Ayrıca bu kanun sadece gebeliklerin sonlandırılmasını sağlamamış, ebe ve hemşirelerin aile planlaması hizmet sunumunda aktif görev

almasını ve hizmetin en uç noktaya ulaşmasını sağlamış ve istenmeyen gebelik sayıları azalmıştır. Çalışmamızda BP kuşağı kadınlarının üreme çağının ülkemizde isteğe bağlı kürtajın yasal olmadığı döneme denk gelmesi, bu kuşaktaki kadınların daha fazla gebe kalması, planlanmamış gebelik ve doğum yaşamasını etkilemiş olabilir.

Çalışmamızda, BP kuşağındaki kadınların son gebeliğinde düzenli kontrole gitme/bakım alma, doğumunu hastanede yapma ve sezaryenle doğum yapma oranlarının diğer kuşaklara göre düşük olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda X ve Y kuşağındaki kadınların kontrole gitme/bakım alma ve doğumunu hastanede yapma oranlarının artmasını anne ve bebek sağlığı açısından olumlu karşılamaktayız. Türkiye'de aile hekimliği sistemi ile beraber, gebelik döneminde yapılan izlemlerinin performans sistemine dâhil edilmesinin, Y kuşağındaki kadınlarda düzenli kontrole gitme/bakım alma oranlarına etki ettiği görülmektedir. Gürsoy Demir ve ark. çalışmasında gebelerin doğum öncesi bakım alma oranı %73.4, Başar ve Çiçek çalışmasında %72.4, TNSA'da ise %71 olarak bulunmuştur.^{15,18,19} Ancak, literatürde çalışmamıza paralel olarak, sezaryen oranlarının BP kuşağından Y kuşağına doğru arttığına yönelik bulgular yer almakta olup, bu anne ve bebek sağlığı açısından endişe vericidir. Türkiye'deki sezaryen oranlarına bakıldığında; ülkemizin Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü ülkeleri arasında, sezaryen oranı en yüksek olan ülke konumunda olduğu, Türkiye Sağlık

İstatistikleri Raporu (2019)'na göre primer sezaryen oranının %26.5, toplam sezaryen oranının %54.4 belirtilmiştir.²¹ Y kuşağındaki kadınlarda sezaryen oranlarının yüksek olmasının nedenlerini; giderek artan sezaryenle doğumun daha güvenli ve daha az acı verici olduğu inancı, fetal iyilik halini değerlendirmede kullanılan teknolojinin, yardımcı üreme ve anestezi tekniklerinin ilerlemesi, yetersiz doğum öncesi bakım alma, malpraktis davaları, sezaryenin hekim ve sağlık kuruluşu için daha avantajlı olması olarak açıklayabiliriz. Ayrıca günümüzde ilk doğumların ileri yaşlara ertelenmesi, obezite ve kronik hastalıkların ve mükerrer sezaryenlerin artması, forseps ve vakumun normal vajinal doğumlarda daha az yer alması, sezaryen sonrası vajinal doğumun tercih edilmemesi, maternal ve fetal sorunların daha çok tespit edilebilmesi ve isteğine bağlı sezaryen kavramının giderek yaygınlaşması gibi faktörlerinde sezaryen oranlarının artmasında etkilidir. Tüm bunların yanında doğumların hastaneye taşınması mahremiyeti azaltmış, travmayı artırmış, doğum korkusu ve sezaryen oranlarını artırmış olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda, BP kuşağındaki kadınların bebeklerini ilk yarım saat içinde emzirme ve bebeklerine sadece anne sütü verme oranları daha fazladır. Literatürde yapılan çalışmalarda, sezaryenle doğum yapan annelerin bebeklerini emzirmeye başlamada geciktiği, doğum sonu erken dönemde anne sütü dışında mama ve ek besin vermeye eğilimli oldukları belirlenmiştir.^{3,4} Literatürde çalışmamıza paralel olarak, sezaryen oranlarının BP kuşağından Y kuşağına doğru arttığına, bunun sonucunda da sezaryen doğum yapan kadınların bebeklerine ilk anne sütü verme ve sadece anne sütü verme oranlarının düştüğüne yönelik bulgular yer almaktadır.^{4,16,21} Annelerin bebeklerini ilk yarım saat içinde emzirememesi ve ilk altı ay sadece anne sütü vermeme nedenlerini ortadan kaldırmaya yönelik çalışmaların yapılması ve sezaryen sonrası annenin bebeğini ilk yarım saat içinde emzirmesinin sağlanması, sezaryen doğumların azaltılmasına yönelik çalışmaların yapılması gerektiğini düşünmekteyiz. Ayrıca, sezaryenle doğumun anne bebek sağlığı

üzerine yarattığı olumsuz etkilerinin düşünülerek, düşük riskli gebeleri takipte ve doğumu yaptırmada yetkili sağlık çalışanının ebe olması sağlanmalı ve bu doğrultuda sezaryen endikasyonlarının daha uygun konulması, bu yöntemle doğum yapanlarında doğum sonu erken emzirmeye başlatılması, en önemlisi sezaryen doğum sonrasında annelerin erken emzirmeye başlaması konusunda ebelerin özen göstermesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Kadınların doğum algıları ve deneyimleri, onların bazı kişisel özelliklerine, beklentilerine, kültürlerine ve hangi kuşakta olduklarına bağlı olarak değişiklik oluşturmaktadır.¹⁶ BP kuşağındaki kadınların doğum ağrısı algılarının (son doğumlarında) daha az ve doğumları ile ilgili düşüncesinin daha çok olumlu olduğu, Y kuşağındakilerin doğumu ile ilgili deneyimlerini daha fazla "çok zor/korkunç" olarak ifade ettikleri saptanmıştır. Çalışmamızın bu sonucu literatürde yapılan çalışmalarla benzer olup, Hacıvelioğlu ve Bolsoy (2020)'nin çalışmasında Y kuşağındaki kadınların ağrı algılarının daha yüksek olduğu, en çok BP kuşağındakilerin doğumu kolay ve güzel bir deneyim olarak algıladığı bulunmuştur.^{4,11,22,23} Çalışmamızda BP kuşağındakilerin doğumu güzel ve kolay bir olay olarak değerlendirmelerini, yaşadıkları toplumun ve kuşağın doğum davranışlarından kaynaklandığını düşünmekteyiz. Sağlık hizmetlerinde yaşanan olumlu gelişmelerin artmasıyla gerçekleşen olumlu sağlık sonuçlarına rağmen, yaşanan travmatik deneyimler ve iletişim araçlarından kaynaklanan bilgi karmaşası, dijital medyada dolaşan yanlış bilgiler ya da doğum korkusu gibi nedenlerle X ve Y kuşağındakilerin doğumu daha "çok zor/korkunç" olarak değerlendirdiklerini düşünmekteyiz. Sağlık profesyonelleri, kadınların yaşadığı topluma ve kuşağına özgü özelliklere uygun bakım ve danışmanlık hizmetlerini sunmalı, onların yaşadıkları kuşağın özelliklerini bilmeli, kuşaklararasıdaki farklılıklara uygun sağlık bakımı vermelidir.

Doğum sonu dönemde psikolojik sorun yaşama ve gebelik, doğum, doğum sonu süreçlerde bilgi ihtiyacı yaşama oranının Y kuşağındaki kadınlarda daha fazla

olduğu, bu süreçlerde bilgi ihtiyacını karşılayan kişilerin BP kuşağındaki kadınlarda en fazla anne/kayınvalide, X kuşağındakilerde sağlık personeli, Y kuşağındakilerde ise sosyal medya/internet olduğu, bilgi ihtiyaç hissedilen konunun en çok “bebek ve lohusa bakımı” olduğu bulunmuştur. Çalışmamızda ortaya çıkan bu sonuç literatürde yapılan bazı çalışmalarla benzerdir.^{24,25} Gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde kadınların bilgi ihtiyacının karşılanması, kadının olumlu bir gebelik geçirmesini ve doğum deneyimi yaşamasını, doğum korkusunun azalmasını, doğumla baş etmesini ve doğum sonu döneme uyum sağlamasını sağlayan, doğumun sonuçlarını iyileştiren destekleyici bakım aktivitelerindedir.^{3,14} Sosyal medya kullanım oranının daha yüksek olduğu Y kuşağında gebelik, doğum, doğum sonu süreçlerde daha fazla bilgi ihtiyacı ve doğum sonu dönemde psikolojik sorun yaşama oranının yüksek olması, sosyal medya/internetteki mevcut bilgi kirliliğinin kadınların bilgi ihtiyacını karşılamadığını düşündürmektedir. BP kuşağındaki kadınların daha çok anne/kayınvalide ile birlikte yaşadığı göz önüne alındığında, onların bilgi ihtiyacını karşılayan kişilerin en fazla anne/kayınvalidesinin olması kaçınılmazdır. Günümüzde kadınların doğum sonu dönemde yeterince eğitim almadığı, durumlarını değerlendirmek için gerekli ev ziyaretlerinin yapılmadığı dolayısıyla hem kendi bakımına hem de bebeğinin bakımına yönelik sorun yaşadıkları söylenebilir. Doğum sonu dönemde komplikasyonların ve sorunların yaşanmasını önlemek ve anne ve bebek sağlığını geliştirmek amacıyla bu dönemde etkinliği kanıtlanmış yöntemlerle verilen eğitim programları yaygınlaştırılmalı ve bu konuda kadınlar desteklenmelidir.

Kadınların sosyal destek tercihleri ve yeterliliği ve içinde bulunulan zamana göre değişmekte olup, sosyal desteğin doğum sürecine ve sonuçlarına olan olumlu etkisine yönelik literatürde birçok çalışma bulunmaktadır.^{5,22,26} Çalışmamızda; bu süreçlerde BP kuşağındaki kadınların daha fazla sosyal destek ihtiyacı olmuş, kuşaklardaki kadınlar en fazla desteği arkadaş, akrabadan ve annesinden almıştır.

Ayrıca araştırmada ebe desteği ile doğum yüzdelerinin kuşak yaşlarına paralel olarak azaldığı görülmektedir. Literatürde de günümüzde, doğumda kadının ihtiyacı olan desteğin ebelerle karşılanabilecek durumdayken, pratikte bunun pek de sağlanamadığına, doğum sırasında ebelerden alınan desteğin az olduğuna vurgu yapılmaktadır.^{17,24} Bu konuda ebelerin daha fazla sorumluluk almasının ve kadının ailesine daha fazla destek olabilme imkanının verilmesinin konu ile ilgili olumlu sonuçları artıracağını düşünülmektedir. Kadınlara doğumda verilen sosyal desteğin birçok olumlu etkisinin olması ve bu etkilerin anne ve bebek sağlığının yükseltilmesine yönelik sağladığı katkılar göz önüne alındığında, kadınların doğumda sosyal destek ihtiyaçlarının ve tercihlerinin öğrenilmesi, bu ihtiyaçların karşılanması, sosyal desteği tercih ettikleri kişi/kişiler ve doğumda sosyal destek deneyimlerine ilişkin bilgilerin elde edilmesi ve sonuçta literatüre bu yönde bilgi kazandırılması, doğumun sonuçlarının iyileştirilmesi açısından önem arz etmektedir.

Çalışmamızda, BP kuşağındaki kadınların Jinekoloji ve Obstetride Beden Mahremiyeti Ölçeği toplam puan ortalamasının, X ve Y kuşağındakilerden fazla olduğu, dolayısıyla BP grubundaki kadınların mahremiyet algılarının, X ve Y grubundaki kadınlardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızın bu bulgusundan anlaşıldığı üzere, kuşaklararası kadınların mahremiyet algıları yaşa göre farklılık gösterebilmektedir. Literatürde çalışmamızın bu bulgusunu tartışacak, kadınların jinekoloji ve obstetride beden mahremiyetlerini kuşaklararası değerlendiren çalışmalar bulunmamakla birlikte, kadınların beden mahremiyet algılarını ve bu algıları yaş değişkeni ile değerlendirilen bazı çalışmalar bulunmaktadır. Nitekim Topatan (2019)'ın, Kadın Doğum Polikliniği'ne başvuran kadınların beden mahremiyet algılarını değerlendirmek amacıyla yaptığı çalışmada, kadınların Jinekoloji ve Obstetride Beden Mahremiyeti Ölçeği toplam puan ortalaması (4.19±0.55), çalışmamızda Y kuşağındaki kadınların toplam puan ortalamasına (4.18±0.72) benzer olduğu görülmekte olup,

kadınların Jinekoloji ve Obstetride Beden Mahremiyeti Ölçeği toplam ve alt boyut puan ortalamaları ile yaş arasında istatistiksel açıdan pozitif yönde çok zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında Değirmen ve Şaylıgil ve Akten ve Özata yaptıkları çalışmada da kadınların yaşları ile Jinekoloji ve Obstetride Beden Mahremiyeti Ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.^{8,27} Ayrıca yapılan bazı çalışmalarda, yaş ile mahremiyet arasında negatif yönde bir ilişki tespit etmiş yaş arttıkça muayene sırasında duyulan rahatsızlık hissinin ve anksiyetenin azaldığı yönünde sonuçlar bildirmiştir.^{3,22} Kuşaklararası değişimlerin meydana gelmesinde; teknolojik gelişmelerle birlikte farklı kuşaklarda yetişen bireylerin dünyayı algılama biçimlerindeki farklılıklar da etkili olmaktadır.^{3,14} Dolayısıyla dünyayı algılama biçimleri farklılaşan kuşakların, teknolojiyi kullanım amaçları ve sıklıkları, özellikle de sosyal ağlar ve mobil iletişim teknolojilerine yükledikleri anlamlar değişmektedir. Bu değişen farklılıkların kuşaklararası kadınların mahremiyet algıları üzerinde de değişime neden olduğu görülmektedir. Sağlık profesyonellerinin toplumun kültürel yapısını, kuşakların özelliklerini iyi bilmesi, kadınların beden mahremiyet algılarını önemsemesi, kuşaklararası farklılıklara duyarlı olması, bu farklılıklara dayanarak kadınlara gerekli bakım ve danışmanlık hizmeti sunması önemlidir.^{9,12} Hasta mahremiyeti konusunda yönetmeliklerin revize edilmesi, hukuksal düzenlemelerin yapılması, hastaneler bazında prosedürlerin düzenlenmesi önemlidir. Bu nedenle; gebelik, doğum ve doğum sonu süreçlerde kadınlara yönelik kuşaklararası özelliklerin ve farklılıkların tespit edilmesi, kadınların mahremiyetine duyarlı, ilgili ve saygılı davranarak, kuşaklararası farklılıklara yönelik bakım verilmesi, kadınların beden mahremiyetini koruyacak önlemlerin alınması büyük önem taşımaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, zaman içinde kadınların gebelik, doğum ve doğum sonu süreçlerine ilişkin bazı özelliklerde ve beden

mahremiyet algılarında kuşaklararası farklılıkların olduğu, ilerleyen zaman içinde; kadınların eğitim durumlarının, evlilik ve ilk gebelik yaşlarının, son gebeliğinde düzenli kontrole gitme/bakım alma, doğumunu hastanede yapma ve sezaryenle doğum yapma oranlarının, doğum ağrısı algılarının yükseldiği, buna rağmen gebelik, planlanmamış gebelik ve toplam doğum sayısı ortalamalarının, bebeklerini ilk yarım saat içinde emzirme ve bebeklerine sadece anne sütü verme oranlarının, sosyal destek ihtiyaçlarının ve beden mahremiyet algılarının düştüğü sonuçlarına ulaşılmıştır. Kadın sağlığı önce aile sonra toplum sağlığı demektir. Bu nedenle kadın sağlığının yükseltilmesi adına, kadınlara sağlık hizmeti sunan sağlık profesyonellerinin toplumun kültürel yapısını, kuşakların özelliklerini iyi bilmesi, kadınların beden mahremiyet algılarını önemsemesi, kuşaklararası farklılıklara duyarlı olması, bu farklılıklara dayanarak kadınlara gerekli bakım ve danışmanlık hizmeti sunması önemlidir. Her kuşaktaki kadınların bu süreçlere yönelik deneyim ve düşüncelerinin öğrenilmesi, sağlık profesyonelleri tarafından kadınlara verilecek etkili bakım ve danışmanlığın planlanmasına, kadınlara yönelik verilen sağlık bakım ve danışmanlık hizmetlerinin kalitesinde artış sağlanmasına ve kadın sağlığının yükseltilmesine yardımcı olacaktır. Sağlık profesyonelleri, kadınların yaşadığı topluma ve kuşağa özgü özelliklere uygun bakım ve danışmanlık hizmetlerini sunmalı, onların yaşadıkları kuşağın özelliklerini bilmeli, kuşaklararası farklılıklara uygun sağlık bakımı vermelidir.

Yazar katısı: Fikir/Kavram: RD, Tasarım: RD; Denetleme: RD; Veri İşleme: RD; Analiz/Yorum: RD; Literatür İnceleme: RD; Makale Yazımı: RD; Eleştirel İnceleme: RD.

Teşekkür/destekleyen kuruluş: Çalışmaya katılmayı kabul ederek katkı sağlayan kadınlara teşekkür ederim. Bu araştırma, T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından (TSA-2022-4107) desteklenmiştir.

Çıkar çatışması: Yazarın herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

1. Türk Dil Kurumu. <https://sozluk.gov.tr/> 6 Haziran 2022'de erişildi.
2. Akman G, Gözüyeşil E. Doğum sonu dönemde geleneksel uygulamalara yönelik yapılan araştırmaların incelenmesi. *Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi*. 2018;12:14-22. <https://doi.org/10.31020/mutftd.624508>
3. Kay L, Downe S, Thomson G, Finlayson K. Engaging with birth stories in pregnancy: a hermeneutic phenomenological study of women's experiences across two generations. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2017;17:283. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1476-4>.
4. Hacivelioglu D., Bolsoy N. Üç kuşak kadınların doğum deneyimleri ve doğum algılarının incelenmesi: atı anadolu kırsalı örneği. *ÜSBD*. 2020;9(2):67-81. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.672954>
5. Liu N, Farrugia MM, Vigod SN, Urquia ML, Ray JG. Intergenerational abortion tendency between mothers and teenage daughters: a population-based cohort study. *CMAJ*. 2018;190(4):95-102. <https://doi.org/10.1503/cmaj.170595>
6. Townsend ML, Riepsamen A, Georgiou C, Flood VM, Caputi P, Wright IM, Davis WS, Jones A, Larkin TA, Williamson MJ, Grenyer BF. Longitudinal intergenerational birth cohort designs: a systematic review of Australian and New Zealand studies. *PLoS One*. 2016;8;11(3):e0150491. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0150491>
7. World Health Organization. (2018). recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Geneva: World Health Organization; Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
8. Değirmen N, Şaylıgil O. Jinekoloji ve obstetride beden mahremiyeti: Kütahya Örneği Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı Doktora Tezi, 2014.
9. Bekmezci H, Özkan H. Ebelik uygulamalarında mahremiyetin önemi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*. 2015;2:113-24. <https://doi.org/10.17681/hsp.33830>
10. Orman H, Demirci N. Effects of confidentiality perception during delivery period on maternal satisfaction. *JAREN*. 2019;5(3):219-227. <https://doi.org/10.5222/jaren.2019.59454>
11. Liu N, Vigod SN, Farrugia MM, Urquia ML, Ray JG. Intergenerational teen pregnancy: a population-based cohort study. *BJOG*. 2018;125(13):1766-1774. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.15297>
12. Topatan S. Jinekoloji ve obstetri polikliniğine başvuran kadınlarda beden mahremiyeti. *ACU Sağlık Bil Derg*. 2020;11(3):471-477. <https://doi.org/10.31067/0.2020.285A>
13. McCrindle M, (2012). The generations. Defined. <https://mccrindle.com.au/insights/blog/the-generations-defined/> 22 Ocak Haziran 2023'de erişildi.
14. Tanskanen AO. Intergenerational relations before and after offspring arrive: A within-person investigation. *Soc Sci Res*. 2017;67:138-146. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2017.08.001>
15. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2018). *Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü.
16. Betran AP, Ye J, Moller AB, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990-2014. *Plos One*. 2016;2:1-12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148343>
17. Aydın N, Yıldız H. Travmatik doğum deneyiminin etkileri ve nesiller arası aktarımı. *Journal of Human Sciences*. 2018;15(1):604-618.

- <https://doi.org/10.14687/jhs.v15i1.5175>
18. Gürsoy Demir M, Öner C, Çetin H, Şimşek EE. Kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran gebelerde doğum öncesi bakım hizmeti alma durumlarının değerlendirilmesi. *Ahi Evran Med J*. 2023;7(1):89-95. <https://doi.org/10.46332/aemj.1085499>
 19. Başar F, Çiçek S. Annelerin yeterli prenatal bakım alma durumları ve etkileyen faktörler. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*. 2018;9(16):2576-2596. <https://doi.org/10.26466/opus.499987>
 20. T.C. Resmî Gazete. Nüfus Planlaması Hakkında Kanun (1983). <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/18059.pdf> 02 Eylül 2023'de erişildi.
 21. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü. (2019). *Sağlık İstatistiği Yıllığı 2018*. Ankara.
 22. Manno LD, Macdonald JA, Knight T. The intergenerational continuity of breastfeeding intention, initiation, and duration: a systematic review. *Birth*. 2015;42(1):5-15. <https://doi.org/10.1111/birt.12148>
 23. Tabaghdehi MH, Kolahdozan S, Keramat A, Shahhossein Z, Moosazadeh M, Motaghi Z. Prevalence and factors affecting the negative childbirth experiences: A systematic review. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2019;12:1-8. <https://doi.org/10.1080/14767058.2019.1583740>
 24. Ayers S, Pickering AD. Women's expectations and experience of birth. *Psychology and Health*. 2015;20(1):79-92. <https://doi.org/10.1080/0887044042000272912>
 25. Kuyucu M. Y kuşağı ve Facebook: Y kuşağının Facebook kullanım alışkanlıkları üzerine bir inceleme. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 2014;13(49):55-83. <https://doi.org/10.17755/esosder.75785>
 26. Okumuş F. Birth experiences of primiparous Turkish women: Public and private hospitals. *Journal of Asian Midwives*. 2017;4(1):35-49.
 27. Akten R, Özata M. Hastanelerde hasta mahremiyetine gösterilen özenin hasta bakış açısıyla değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. Konya, 2017.

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2024;17(1): 97-108

doi:10.26559/mersinsbd.1309471

Yaşlı kadınlarda öz-şefkat ve beden imajının psikolojik iyi oluş üzerindeki yordayıcı rolü

 Pelin Calpbınici¹,  Gazi Kısa²,  Ayse Sevim Akbay Kısa³

¹Nevşehir Hacı Bektaş Veli Ü., Semra ve Vefa Küçük Sağlık Bilimleri Fak., Doğum Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, Nevşehir, Türkiye

²Çukurova Üniversitesi, Fen Edebiyat Fak., Psikoloji Bölümü, Adana, Türkiye

³Süleyman Demirel Ü. Sağlık Bilimleri Fak., Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği AD, Isparta, Türkiye

Öz

Amaç: Araştırma yaşlı kadınlarda öz-şefkat ve beden imajının psikolojik iyi oluş üzerindeki yordayıcı rolünü incelemek amacıyla yordayıcı korelasyonel tipte yapılmıştır. **Yöntem:** Araştırmanın verileri Ocak-Nisan 2022 tarihleri arasında elektronik anketler aracılığıyla toplanmıştır. Dâhil edilme kriterlerini karşılayan 135 kadın ile çalışma tamamlanmıştır. Verilerinin toplamasında Kişisel Bilgi Formu, Öz-Şefkat Ölçeği (ÖŞÖ), Psikolojik İyi Oluş Ölçeği (PİÖÖ) ve Beden İmajı Ölçeği (BİÖ) kullanılmıştır. **Bulgular:** Kadınların yaş ortalaması 67.71 ± 2.47 'dir. Kadınların PİÖÖ puan ortalaması 27.18 ± 8.41 ; ÖŞÖ puan ortalaması 3.15 ± 1.05 ; BİÖ puan ortalaması 126.05 ± 31.75 olarak bulunmuştur. Öz-şefkat düzeyinin artması psikolojik iyi oluş düzeyini istatistiksel olarak artırdığı saptanmıştır. Araştırmada, yaşlı kadınların öz-şefkat düzeyinin ($\beta=0.829$; $p<0.05$) ve beden imajı memnuniyetinin ($\beta=0.262$; $p<0.05$) yükselmesinin psikolojik iyi oluş düzeyini istatistiksel olarak artırdığı belirlenmiştir. **Sonuç:** Yaşlı kadınlarda psikolojik iyi oluş düzeyinin düşük olduğu; öz-şefkat ve beden imajının psikolojik iyi oluş üzerinde yordayıcı role sahip olduğu bulunmuştur. Dolayısıyla sağlık profesyonelleri yaşlı kadınların psikolojik iyi oluşu düzeyini yükseltmek için vücuduna nasıl bakacakları ve beden bilincini nasıl geliştirecekleri, kendine nasıl şefkatli davranacakları konusunda danışmanlık yapması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, beden imajı, psikolojik iyi oluş

Yazının geliş tarihi: 03.06.2023

Yazının kabul tarihi: 28.12.2023

Sorumlu Yazar: Pelin Calpbınici, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Semra ve Vefa Küçük Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Nevşehir, Türkiye, Tel: 0384 2152380, E-posta: pelince2@yandex.com

The predictive role of self-compassion and body image on psychological well-being in old women

Abstract

Objective: This study was conducted in a predictor correlation type to examine the predictive role of self-compassion and body image on psychological well-being in elderly women. **Method:** The data of the research were collected through electronic questionnaires between January and April 2022. The study was completed with 135 women who met the inclusion criteria. Personal Information Form, Self-Compassion Scale (SCS), Psychological Well-Being Scale (PWS) and Body Image Scale (BIS) were used to collect data. **Results:** The average age of women was 67.71 ± 2.47 . Women's PWS mean score was 27.18 ± 8.41 ; SCS mean score was 3.15 ± 1.05 ; BIS mean score was found to be 126.05 ± 31.75 . It was determined that an increase in the level of self-compassion statistically increased the level of psychological well-being. In the study, it was determined that the increase in the self-compassion level ($\beta=0.829$; $p<0.05$) and body image satisfaction ($\beta=0.262$; $p<0.05$) of the elderly women statistically increased the level of psychological well-being. **Conclusion:** It has been found that the level of psychological well-being is low in elderly women, and that self-compassion and body image play a predictive role in psychological well-being. Therefore, health professionals should focus on provide counseling on what elderly women like and appreciate in their body, how to take care of their body and how to develop body awareness and how to be compassionate with themselves.

Keywords: Elderly, body image, psychological well-being

Giriş

Yaşlanma, doğumdan ölene kadar süren ve geri dönüşümü olmayan bir süreçtir. Bu süreçte 65 yaş üzerindeki kişiler yaşlı olarak tanımlanmaktadır.¹ Yaşam beklentisinin artmasıyla tüm dünyadaki yaşlı nüfusu giderek artmaktadır. Birleşmiş Milletler raporuna göre 65 yaş ve üzeri dünya nüfusunun payı 2022'de %10'dan 2050'de %16'ya çıkması öngörülmektedir.² Türkiye'de ise 2021 yılında yaşlı nüfus oranı %9.7'den 2040 yılında %16.3'e yükselmesi beklenmektedir.³ Diğer taraftan da kadınlarda doğuştan beklenen yaşam süresinin erkeklere göre daha uzun olduğu görülmektedir. Bu durum kadınlara avantajlı bir konum sağlamaktan çok, dezavantajlı konumlarını daha da pekiştirebilmektedir. Yaşlı kadınlar medeni durumlarına bağlı problemler, üreme sağlığı sorunları, yalnızlık, yoksulluk, sosyal güvenlik yoksunluğu, ihmal ve istismar, gibi pek çok problemle baş etmek zorunda kalabilmektedir.^{4,5} Kadınların, ilerleyen yaş

ile birlikte fiziksel güçlerinin azalması, üretkenliklerini kaybetmeleri, sosyal desteğin azalması, bilişsel bozukluğunun ya da kronik fiziksel hastalığın olması psikolojik iyi oluşu etkileyebilmektedir.^{6,7}

Psikolojik iyi oluş, bireyin anlamlı bir yaşam sürmesi, yaşam amaçlarına ulaşmak için çaba göstermesi, kendi kararlarını verebilmesi ve özerkliğini ortaya koyabilmesi, potansiyelinin farkında olması, yeni deneyimlere açık olması, çevresiyle olumlu ve besleyici ilişkiler kurabilmesi, kendini güçlü ve zayıf yönleri ile bir bütün olarak olumlu algılayabilmesi olarak tanımlanmaktadır.⁸ Ryff⁹ psikolojik iyi oluşun yalnızca psikolojik gelişme ve kendini gerçekleştirme meselesi olmadığını, aynı zamanda fiziksel sağlıkta da önemli olduğunu da belirtmiştir. Çalışmalar bozulmuş psikolojik iyi oluşun depresyon, erken ölüm, koroner kalp hastalığı, diyabet, engellilik ve diğer kronik durumlarla ilişkili olduğunu bildirmiştir.¹⁰

Yaşlılık, psikolojik iyi oluş için belirli risk faktörlerinin ortaya çıkabileceği önemli bir dönemdir. Yaşlı bireylerin yaşayabileceği sağlık problemleri ve kayıplar (sevilen insanların kaybı, fiziksel güç kaybı, emeklilik yoluyla iş kaybı, partner rolünün kaybı gibi) psikolojik iyilik halini büyük ölçüde bozabilmektedir.¹¹ Öz-şefkat ise psikolojik iyi oluşu olumsuz etkileyen bu faktörlere karşı koruyucu özellik gösterebilmektedir.¹²

Öz-şefkat, bireylerin başarısızlıklarını ve kişisel acılarını abartmak veya bastırmak yerine dengeli bir şekilde görmelerine yardımcı olur. Bu şekilde de olumsuz duygulardan kaçınarak, psikolojik iyi oluş için faydalı olan olumlu duyguları teşvik eder.¹² Literatürde psikolojik iyi oluş ile öz-şefkat arasında bir ilişki olduğu belirtilmektedir.¹³ Homan¹³'ün yaşlılık dönemindeki bireylerle yaptığı bir araştırmada öz-şefkatin, psikolojik iyi oluşu pozitif yönde ve anlamlı düzeyde etkilediği bulunmuştur. Brown ve ark.¹¹ orta yaşta kadınlarla yaptıkları çalışmada kadınlardaki öz şefkat düzeyi arttıkça yaşlanmaya karşı tutumların daha olumlu olduğu ve iyi oluşta artış olduğu belirtilmiştir. Farklı çalışmalarda, öz-şefkatin yüksek olmasının ayrıca yaşlılarda yüksek stres ve kötü sağlık durumlarında bile kişilerin iyi hissetmesini sağladığı bildirilmiştir.¹³

Kadınların psikolojik iyilik halini etkileyen faktörlerden biri de beden imajıdır.^{14,15} Yaşlandıkça bireyin fiziksel görünümünde değişimler (boyun kısalması, kemik erimesi, kilo kaybı, yüzün ve ellerin derisinin kırışması, görme ve işitme kayıpları, tat alma duyusunun azalması vb.) ve bilişsel becerilerde (hafıza, dikkat, tepki hızı) azalma oluşmaktadır.¹⁶ Bu durum bireyde, yaş ilerledikçe bedeninin yaşlandığını ve güzelliğinin azaldığını düşündürmektedir.¹⁷ Bu nedenle kadınların yaşlandıkça benlik saygısında azalma yaşandığı vurgulanmaktadır.¹⁸ Beden imajı, algı ve düşüncelerle ilişkili olduğu için psikolojik iyi oluş ile beden imajı arasında etkileşim vardır.¹⁹ Fahami ve ark.,¹⁵ beden imajının psikolojik iyilik halini etkileyen faktörlerden biri olduğunu bildirmiştir. Chung²⁰'ün yetişkin kadınlarla yaptığı çalışmada psikolojik iyi oluş ve beden imajı arasında pozitif yönde bir ilişki saptanmıştır.

Psikolojik iyi oluşun sağlıkta koruyucu bir faktör olduğu, kronik fiziksel hastalık riskini azalttığı ve uzun ömürlülüğü desteklediği bildirilmiştir.¹⁰ Bu doğrultuda, bu çalışma ile psikolojik iyi oluşu etkileyen faktörlerin ortaya konması yaşlı kadınların sağlığının geliştirilmesinde ve sağlık profesyonellerinin psikolojik iyi oluşa yönelik farkındalıklarının kazandırmasında yol gösterici olması beklenmektedir. Çalışma yaşlı kadınlarda öz-şefkat ve beden imajının psikolojik iyi oluş üzerindeki yordayıcı rolünü incelemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma soruları;

1. Yaşlı kadınların öz-şefkat düzeyi ile psikolojik iyi oluş düzeyi arasında ilişki var mıdır?
2. Yaşlı kadınlarda öz-şefkat düzeyi ile beden imajı arasında ilişki var mıdır?
3. Yaşlı kadınların psikolojik iyi oluş düzeyleri ile beden imajı arasında ilişki var mıdır?
4. Yaşlı kadınlarda öz-şefkat ve beden imajının psikolojik iyi oluş üzerinde yordayıcı rolü var mıdır?

Gereç ve yöntem

Araştırmanın tipi

Araştırma yordayıcı korelasyonel tiptedir.

Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırmanın evrenini 65 yaş ve üstü, akıllı telefon kullanan Türkiye'de ikamet eden kadınlar oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme büyüklüğü çalışma öncesi güç analizi (G-Power 3.1.9.7) sonucu hesaplanmıştır. Buna göre; literatürde benzer çalışmaya rastlanılmadığı için Cohen²¹'in standartlaştırdığı etki büyüklüklerine göre yapılan güç analizinde; 0.95 etki büyüklüğü ile %95 güven aralığında ve evreni temsil etme gücü %80 baz alınarak örneklem büyüklüğü 128 kadın olarak hesaplanmıştır. Araştırma süresince olabilecek olası kayıplar da göz önüne alınarak %5'daha fazla kadına ulaşılması planlanmış ve araştırma sonunda 135 kadına ulaşılmıştır.

Çalışma sonrası güç analizinde (G-Power 3.1.9.7); örneklemin 0.93 etki büyüklüğü ile %95 güven aralığında, araştırmanın gücü %99 olarak hesaplanmıştır. Dahil edilme kriterleri şu şekildedir: *i-* 65 yaş ve üstü kadın olma, *ii-* akıllı telefon kullanma

Veri toplama araçları

Araştırmanın verilerinin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu, Öz-Şefkat Ölçeği (ÖŞÖ), Psikolojik İyi Oluş Ölçeği (PİÖÖ) ve Beden İmajı Ölçeği (BİÖ) kullanılmıştır.

Kişisel bilgi formu: Araştırmacılar tarafından literatür taranarak^{19,22} hazırlanan bu formda; kadınların sosyo-demografik özelliklerini (yaş, eğitim düzeyi, çocuk sayısı, ekonomik durum vb.), vücut sağlığını ve hastalık durumunu içeren (sigara ve alkol kullanma durumu, egzersiz yapma durumu, kronik hastalık varlığı vb.) 20 soru bulunmaktadır.

Öz-şefkat ölçeği (ÖŞÖ): Ölçek Neff²³ tarafından bireyin kendisine karşı şefkat gösterme eğilimini ölçmek amacı ile geliştirilmiştir. Öz-sevecenlik, Öz-yargılama, Ortak insanlık, İzolasyon, Farkındalık ve Aşırı Özdeşleşme alt boyutlarını oluşturan 26 madde 5'li Likert tipi (1=hiçbir zaman, 5=her zaman) bir derecelendirmeye sahiptir. Elde edilen yüksek puan öz-şefkatin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Neff²³ ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach alfa katsayısını 0.92; alt ölçekler için cronbach alfa katsayısını ise Öz-sevecenlik için 0.78; Öz-yargılama için 0.77; Paylaşımların Bilincinde olma için 0.80; İzolasyon için 0.79; Farkındalık için 0.75 ve Aşırı Özdeşleşme için 0.81 olarak hesaplamıştır. Test-tekrar test güvenilirlik katsayısı ise 0.93 olarak belirtilmiştir.²³ Ölçeğin Türkçe adaptasyonu Kısa²² tarafından yapılmıştır. Kısa²²'nin çalışmasında ölçekten iki madde çıkarılıp ve sonra dört madde eklenerek toplam 26 maddelik revize bir ölçek oluşturulmuş ve bu revize ölçeğin alt boyutlarına "Kaçınma" eklenerek yedi alt boyut üzerinden değerlendirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışmasında ölçek maddelerinin faktör yükleri 0.31 ile 0.89 arasında değiştiği, Cronbach alfa katsayısının 0.93 olduğu ve alt ölçeklerin Cronbach alfa katsayıları 0.71 ile

0.90 arasında değiştiği saptanmıştır. Çalışmamızda ise ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.96 olarak bulunmuş olup, alt ölçeklerin Cronbach alfa değerleri 0.87 ile 0.96 arasında değişmektedir.

Psikolojik iyi oluş ölçeği (PİÖÖ): Psikolojik iyi oluş ölçeği Diener ve ark.²⁴ tarafından geliştirilmiş olup sekiz maddeden ve tek boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları ise Telef²⁵ tarafından yapılmıştır. Ölçek; olumlu ilişkilerden yeterlik hislerine, anlamlı ve amaçlı bir yaşama sahip olma gibi önemli kavramları tanımlamaktadır. Ölçek 5'li likert tiptedir.²⁶ Ölçeğin Türkçeye uyarlaması Telef²⁵ tarafından yapılmıştır. Ölçekteki puanlar 8 ile 40 arasında değişmektedir. Ölçekten elde edilen yüksek puan bireyin psikolojik iyi oluş düzeyinin yüksek olduğunu gösterir. Ölçeğin Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışmasında açımlayıcı faktör analizinde toplam varyansın %42'sini açıkladığını ve ölçek maddelerinin faktör yükleri 0.54 ile 0.76 arasında değiştiği, Cronbach alfa katsayısının 0.80 olduğu saptanmıştır.²⁵ Çalışmamızda ise Cronbach alfa katsayısı 0.95 olarak bulunmuştur.

Beden İmajı Ölçeği (BİÖ): Secord ve Jourard²⁷ tarafından geliştirilen Beden İmajı Ölçeği, kişilerin bedenlerindeki çeşitli kısımlardan ve çeşitli beden işlevlerinden ne kadar hoşnut olduklarını ölçmeyi amaçlar. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Hovardaoğlu²⁸ tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin kullanılan Türkçe formu, 40 maddeden oluşan ve 5'li derecelendirme ile cevaplanan bir ölçme aracıdır. Ölçekte en düşük toplam puan 40, en yüksek toplam puan 200'dür. Ölçekten alınan toplam puanın artması, kişinin vücut bölümlerinden ya da işlevinden duyduğu memnuniyetin artmasını, puanın azalması ise memnuniyetin azalmasını belirtmektedir. Ölçeğin Türkçe uyarlamasında madde test korelasyonları $r=0.45$ ile $r=0.89$ arasında, Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ise 0.91 olarak hesaplanmıştır.²⁸ Çalışmamızda ise ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.98 olarak bulunmuştur.

Verilerin toplanması

Araştırmanın verileri Ocak-Nisan 2022 tarihleri arasında Google Formlar

aracılığıyla oluşturulan elektronik anketler yoluyla toplanmıştır. Fiziksel mesafe kuralları gereği direkt temasın mümkün olduğu kadar azaltıldığı pandemi sürecinde katılımcılar araştırmaya sosyal medya grupları (Whatsapp, tartışma forumları, twitter ve facebook vb.) üzerinden davet edilmişlerdir. Tüm katılımcılara çevrimiçi anketin başında çalışma hakkında bilgilendirilerek onamları alınmıştır. Katılımcıların hiçbirinden isim, İnternet Protokolü (IP) adresi toplanmamıştır. Katılımcılar tüm soruların gönderilmeden önce tamamlanması sağlanmış ve Google Formlar'dan alınan anket yanıtları, kişi başına yalnızca bir yanıtla sınırlandırılmıştır. Böylece kişilerin bir anketi birden fazla doldurması engellenmiştir.

Araştırmanın etik boyutu

Araştırmaya başlamadan ilgili Üniversitenin Etik Kurulu'ndan yazılı onay (Tarih: 10.11.2021 Karar No: 53/7) alınmıştır. Ayrıca tüm katılımcılardan çevrimiçi anketin başlangıcında çalışma hakkında bilgi verilerek, onamları alınmıştır. Çalışmada, Helsinki Bildirgesi (1964)'nin ilkeleri temel alınmıştır.

Araştırmanın değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesinde, SPSS 25.0 (Statistical Programme for Social Sciences) paket programı kullanılmıştır. Kategorik ölçümlerde sayı ve yüzde, sayısal ölçümlerde ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Ölçekler arasındaki ilişki Pearson korelasyon katsayısı kullanılarak hesaplanmıştır. Yaşlı kadınların psikolojik iyi oluş düzeyini yordayan değişkenleri incelemek için Çoklu Doğrusal Hiyerarşik Regresyon Analizi kullanılmıştır. Çoklu Doğrusal Hiyerarşik Regresyon analizi yapılmadan önce analizin varsayımları olan normallik, çoklu doğrusal bağlantı ve otokorelasyon olmaması kontrol

edilmiştir. Psikolojik iyi oluş değişkeninin normal dağılım gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla basıklık ve çarpıklık katsayıları incelenmiştir. Bu incelemede basıklık ve çarpıklık katsayılarının -1 ve +1 arasında olduğu²⁹ ve normal bir dağılıma sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Otokorelasyon varsayımını test etmek amacıyla hesaplanan Durbin-Watson değeri 1.90 bulunmuştur. Durbin-Watson Kritik Değerler Tablosu'na göre bu değer bağımsız değişkenler arasında otokorelasyon olmadığını göstermektedir.³⁰ Çoklu doğrusal bağlantı durumu için değişkenler arasında varyans artış faktör (VIF) değeri 1.08 ile 4.6 aralığında ve tolerans değeri de 0.22 ile 0.92 aralığında hesaplanmıştır. Buna göre VIF değerinin 10'dan küçük olması ve tolerans değerinin de 0.20'den büyük olması veri setinde çoklu bağlantı sorunu olmadığını bir göstergesidir.^{31,32,33} Bu bağlamda, veri seti çoklu regresyon analizi için gerekli varsayımları karşılamaktadır. İstatistiksel önem düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Kadınların bazı tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı Tablo 1.'de yer almaktadır. Kadınların %76.6'sının 65-69 yaş arasında olduğu, %60'ının BKİ'sinin 25-29.9 kg/m² arasında olduğu, %59.3'ünün ilkökul mezunu olduğu, %85.9'unun evli olduğu, %58.5'inin gelir durumunun düşük olduğu, %78.5'inin il merkezinde yaşadığı, %70.4'ünün kronik bir hastalığının olduğu, %23.7'sinin çocukluk dönemlerinde duygusal ve/veya fiziksel şiddete maruz kaldığı bulunmuştur.

Tablo 1. Kadınların bazı tanıtıcı özelliklerinin dağılımı (n=135)

Özellikler	Ort ± SS	
Yaş	67.71 ± 2.47	
BKİ	27.17 ± 2.98	
	n	%
Yaş		
65-69	105	76.6
70-77	32	23.4
BKİ (kg/m ²)		
Normal (19 - 24.9)	32	23.7
Şişman (25 - 29.9)	81	60.0
Obez (30 - 34.9)	22	16.3
Eğitim Durumu		
İlkokul	80	59.3
Ortaokul	15	11.1
Lise-Üniversite	40	29.6
Medeni Durumu		
Evli	116	85.9
Bekar	19	14.1
Çocuk Sahibi Olma Durumu		
Evet	134	99.3
Hayır	1	0.7
Ekonomik Durum		
Gelir giderden düşük	79	58.5
Gelir gidere denk	46	34.1
Gelir giderden fazla	10	7.4
Yaşadığı Yer		
İl	106	78.5
İlçe/ Köy/Kasaba	29	21.5
Birlikte Yaşadığı Bireyler		
Yalnız	8	5.9
Eş ile	107	79.3
Eş ve çocuklar ile	20	14.8
Kronik Hastalık Durumu		
Evet	95	70.4
Hayır	40	29.6
Son 6 ayda olumsuz yaşam olayı yamama (Şiddet, aile içi çatışma, kayıp vb.)		
Evet	5	3.7
Hayır	13	96.3
Çocukluk döneminde duygusal ve/veya fiziksel şiddete maruz kalma		
Evet	32	23.7
Hayır	103	76.3

Yaşlı kadınların Öz-Şefkat Ölçeği, Psikolojik İyi Oluş Ölçeği, Beden İmajı Ölçeği puan ortalamaları ve ölçekler arasındaki ilişki Tablo 2'de verilmiştir. Kadınların ÖŞÖ puan ortalaması 3.15±1.05, ÖŞÖ alt boyutlarından; Öz-Sevecenlik puan ortalaması 3.38±1.11, Öz-Yargılama puan ortalaması 3.47±1.22, Ortak İnsanlık Hali

puan ortalaması 3.12±1,21, İzolasyon puan ortalaması 2.90±1.35, Farkındalık puan ortalaması 3.12±1.17, Aşırı Özdeşleşme puan ortalaması 2.75±1.19, Kaçınma puan ortalaması 3.28±0.92 olarak bulunmuştur. Çalışmada kadınların BİÖ puan ortalaması 126.05±31.75, PİÖÖ puan ortalaması ise 27.18±8.41 olarak belirlenmiştir.

Tablo 2. Yaşlı kadınların öz-şefkat ölçeği, psikolojik iyi oluş ölçeği, beden imajı ölçeği puan ortalamaları ve ölçekler arasındaki ilişki

Ölçekler	Ort±SS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Öz-Şefkat Ölçeği (ÖŞÖ)											
1-ÖŞÖ Toplam Puan	3.15±1.05	1									
2-Öz-Sevecenlik	3.38±1.11	0.916**	1								
3-Öz-Yargılama	3.47±1.22	0.854**	0.784**	1							
4-Ortak İnsanlık Hali	3.12±1.21	0.899**	0.775**	0.687**	1						
5-İzolasyon	2.90±1.35	0.930**	0.829**	0.750**	0.843**	1					
6-Farkındalık	3.12±1.17	0.892**	0.788**	0.679**	0.785**	0.799**	1				
7-Aşırı Özdeşleşme	2.75±1.19	0.919**	0.817**	0.724**	0.800**	0.848**	0.782**	1			
8-Kaçınma	3.28±0.92	0.894**	0.793**	0.758**	0.762**	0.759**	0.796**	0.822**	1		
Beden İmajı Ölçeği (BİÖ)											
9-BİÖ Toplam Puan	126.05±31.75	0.879**	0.827**	0.760**	0.796**	0.817**	0.742**	0.810**	0.788**	1	
Psikolojik İyi Oluş Ölçeği (PİÖÖ)											
10-PİÖÖ Toplam Puan	27.18±8.41	0.940**	0.882**	0.795**	0.842**	0.882**	0.826**	0.869**	0.823**	0.894**	1

**p < 0.01; r<0.2 çok zayıf ilişki. r=0.2-0.4 arası zayıf ilişki. r=0.4-0.6 arasında orta ilişki. r=0.6-0.8 arasında yüksek ilişki. r=0.8> çok yüksek ilişki

Yaşlı kadınların ÖŞÖ toplam puan ortalaması ve BİÖ ($r=0.879$) ile PİÖÖ ($r=0.940$) puan ortalamaları arasında çok yüksek düzeyde, pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.01$). Kadınların BİÖ ile ÖŞÖ alt boyutlarından Öz-Sevecenlik ($r=0.827$), İzolasyon ($r=0.817$) ve Aşırı Özdeşleşme ($r=0.810$) alt boyut puan ortalamaları arasında çok yüksek düzeyde; Öz-Yargılama ($r=0.760$), Ortak İnsanlık Hali ($r=0.796$), Farkındalık ($r=0.742$) ve Kaçınma ($r=0.788$) boyut puan ortalamaları arasında yüksek düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir ($p<0,01$). Kadınların PİÖÖ ile ÖŞÖ alt boyutlarından Öz-Sevecenlik ($r=0.882$), Öz-Yargılama ($r=0.842$), İzolasyon ($r=0.882$), Farkındalık ($r=0.826$) Aşırı Özdeşleşme ($r=0.869$) Kaçınma ($r=0.894$) alt boyut puan ortalamaları arasında çok yüksek düzeyde; Ortak İnsanlık Hali ($r=0.795$) alt boyut puan ortalaması ile yüksek düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.01$) (Tablo 2).

Yaşlı kadınların psikolojik iyi oluş düzeyini yordayan değişkenleri incelemek için yapılan Çoklu Doğrusal Hiyerarşik Regresyon Analizi sonucu Tablo 3'te

verilmiştir. Sosyodemografik değişkenler (medeni durum, BKİ ve kronik hastalık varlığı) modele ilk aşamada kontrol değişkenleri olarak dâhil edilmiştir. İkinci aşamada öz-şefkat, üçüncü aşamada ise beden imajı değişkenleri modele dâhil edilmiştir. Analiz sonucunda, birinci modele dâhil edilen sosyodemografik değişkenlerin modele genel katkısı anlamlıdır ($F=58.938$, $p<0.001$) ve bu değişkenler varyansın %57'sini açıklamıştır. İlk aşamada BKİ ($\beta=-0.391$; $p<0.05$) ve kronik hastalık varlığı ($\beta=0.469$; $p<0.05$) yaşlı kadınların psikolojik iyi oluş düzeyini anlamlı bir biçimde yordadığı, medeni durumun ise ($\beta=0.105$; $p>0.05$) modele anlamlı bir katkısının olmadığı saptanmıştır. İkinci modelde; öz-şefkat değişkeninin eklenmesi ile birlikte değişkenler varyansın %89'unu açıklamaktadır ($F=277.409$; $p<0.05$). Buna göre öz-şefkat düzeyinin ($\beta=0.829$; $p<0.05$) artması psikolojik iyi oluş düzeyini istatistiksel olarak artırdığı saptanmıştır. Üçüncü modelde; beden imajı değişkeni eklenmesi ile beraber değişkenler varyansın %91'ini açıklamaktadır. Buna göre; beden imajı memnuniyetinin artması ($\beta=0.262$; $p<0.05$), psikolojik iyi oluş düzeyini de artırmaktadır.

Tablo 3. Yaşlı kadınların öz-şefkat düzeyinin, beden imajının, BKİ ve kronik hastalık varlığının psikolojik iyi oluş düzeyine etkisini ilişkin hiyerarşik regresyon analizi sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Model 1			Model 2			Model 3		
	B	SH	β	B	SH	β	B	SH	β
Medeni Durum	2.528	1.411	0.105	1.148	0.706	0.048	0.867	0.659	0.036
BKİ	-	0.181	-	-	0.100	-	-0.208	0.093	-0.074*
Kronik Hastalık ¹	1.101	1.207	0.391*	0.262	0.703	0.074	1.022	0.657	0.056
ÖŞÖ TP				6.611	0.332	0.829*	4.974	0.468	0.623*
BİÖ TP							0.069	0.015	0.262*
F		58.938			277.409			261.452	
p		<0.001			<0.001			<0.001	
R ²		0.574			0.895			0.910	
ΔR^2		0.565			0.892			0.907	

* $p<0.05$; 1: kronik hastalık evet=1; Bağımlı değişken: PİÖÖ; TP: Toplam Puan; SH: Standart Hata

Tartışma

Psikolojik iyilik sağlıkla yakından ilişkilidir ve bu bağlantı ileri yaşlarda daha da önemli hale gelmektedir. İlerleyen yaşla birlikte kronik hastalık prevalansı artmaktadır.¹⁰ Yaşam beklentisi arttıkça ve yaşamı tehdit eden hastalıkların tedavileri daha etkili hale geldikçe, ileri yaşlarda iyilik halinin sürdürülme konusu önem kazanmaktadır.¹⁰ Bu doğrultuda çalışmamız yaşlı kadınlarda öz-şefkat ve beden imajının psikolojik iyi oluş üzerindeki yordayıcı rolünü incelemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmamızda yaşlı kadınlarda psikolojik iyi oluş puanı literatürde bulunun çalışmalardan daha düşük olduğu tespit edilmiştir.^{34,35} Bu durum örneklemimizin sadece kadınlardan oluşmasından kaynaklanmış olabilir. Nitekim çalışmalar yaşlı kadınların psikolojik iyilik halinin erkeklere oranla daha düşük düzeyde olduğunu bildirmektedir.^{36,37} Bunun nedeni; yaşlı kadınlar, yaşlı erkeklere kıyasla hastalık oranlarının daha yüksek olması, yaşlı kadınların dul kalma olasılığı yaşlı erkeklere göre üç kat daha fazla olması, yaşlı kadınlarda yoksulluk oranının daha yüksek olması ve ilerleyen yaşla birlikte kadınlar kendini daha az çekici olduğunu düşünürken, erkekler yaşlandıkça sosyal prestij kazandığını düşünmesi olarak gösterilmektedir.³⁴ Çalışma sonuçlarımızda bu veriyi bir kez daha desteklemektedir.

Çalışmamızda yaşlı kadınların öz-şefkat düzeyi ile psikolojik iyi oluş arasında çok yüksek düzeyde, pozitif yönlü ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç literatürle benzer özelliktedir.^{13,38} Öz-şefkat, bireyin psikolojik zorluklarla başa çıkmalarına yardımcı olurken aynı zamanda dayanıklılıklarını artırarak psikolojik iyilik hallerini geliştirmelerine destek olur.³⁸ Özellikle öz-şefkat yaş ilerledikçe bireyin yaşamında önemli rol oynar. Nitekim kendine şefkatli bir zihniyet, yaşlanmanın birçok etkisine karşı nazik ve kabul edici bir bakış açısı sağlayabilmektedir. Yaşlanma, sevdiklerini kaybetmeyi ve sağlık ve işlevsellikde düşüşleri içerir. Bu istenmeyen yaşam değişikliklerine öfke, özeleştirme ve yakınma ile yanıt vermek yerine, öz-şefkatli bir tutum, insanların, içinde buldukları koşulları paylaşılan insan deneyiminin bir

parçası olarak görerek, kendilerine nezaket ve özenle davranarak yaşlanmanın zorluklarıyla başa çıkmalarını sağlar.¹³ Bu nedenle, önceki araştırmalarla uyumlu olarak çalışmamız, yüksek öz-şefkat düzeyine sahip yaşlı kadınların daha yüksek düzeyde psikolojik iyi oluş yaşadıklarını göstermiştir.

Çalışmamızda yaşlı kadınların beden imajı memnuniyeti ile psikolojik iyi oluş arasında çok yüksek düzeyde bir ilişki belirlenmiştir. Sonuçlarımız diğer literatür çalışmaları ile benzerlik göstermektedir.^{14,15} Yaşlanma ile beraber kilodaki istemsiz dalgalanmalar, saçların beyazlaması ve incilmesi, kas tonusunun azalması ve tıbbi hastalıklardan kaynaklanan şekil bozuklukları gibi normal yaşlanma süreciyle ilişkili fiziksel değişikliklerin beden imajında memnuniyetsizliği kadınlarda artırdığı bilinmektedir.³⁹ Beden imajı memnuniyetsizliği daha yüksek BKİ, düzensiz yeme, yeme bozukluğu, daha yüksek kaygı düzeyi ve depresyon ile ilişkilendirilmiştir.^{39,40} Diğer taraftan olumlu beden imajı bireyin kendi sağlığını korumada ve geliştirmede önemli bir faktör olarak gösterilmektedir.⁴¹ Gillen⁴¹ olumlu beden imajının, daha düşük depresyon, daha yüksek benlik saygısı, daha az sağlıksız beslenme davranışı ve ciltte UV maruziyetinden ve hasardan daha fazla korumak niyeti ile ilişkili olduğunu bildirmiştir. Tylka⁴² daha yüksek olumlu beden imajına sahip olanların, kardiyovasküler egzersiz, yoga, meditasyon veya roman okuyarak gevşeme gibi öz bakım davranışlarına yapma olasılıklarının daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Literatürle benzer olarak çalışmamızda da yaşlı kadınların beden imajı memnuniyetinin yükselmesinin psikolojik iyi oluş düzeyini artırdığı bulunmuştur. Bu doğrultuda sağlık hizmeti sağlayıcıları, yaşlı kadınların, ruhsal ve fiziksel sağlığını iyileştirebilecek bir strateji olarak olumlu beden imajını geliştirmeye odaklanabilirler. Kendine özen göstermek, gelişmiş fiziksel ve duygusal esenlik ile ilişkilidir ve bu nedenle, kadınlar için hem zihinsel hem de fiziksel sağlık bakımı tedavisinin ayrılmaz bir parçası olmalıdır.⁴¹

Çalışmamızın bazı sınırlılıkları vardı. İlk olarak, tüm veriler kişisel bildirim yoluyla toplanmıştır ve bu nedenle sosyal istenirliğe ve diğer raporlama önyargılarına tabidir.

Buna rağmen, yalnızca psikometrik olarak oluşturulmuş ölçümler kullanılmış ve bu çalışmada bulunan sonuçlar geçmiş araştırmalarla tutarlıdır. İkinci olarak veriler internet tabanlı bir anket ile toplanmıştır. Bu nedenle, rastgele örnekleme yöntemi kullanılamamıştır. Bu durum, zayıf genelleştirmeye yol açabilir. Üçüncü sınırlılık ise akıllı telefonu kullanan yaşlı kadınlar alınmasıdır. Bu da çalışma sonuçlarını yaşlı kadınlara genellenebilirliğini zorlaştırmaktadır. Çalışmamızın sınırlılıklarına rağmen, yaşlı kadınlarda öz-şefkat düzeylerinin ve beden imajının psikolojik iyi oluş üzerindeki rolünü ortaya koyan tahminen alanyazında ilk çalışma olması nedeniyle literatüre önemli katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda, alanda yapılacak ileriki çalışmalarda yaşlı kadınlarda psikolojik iyi oluş düzeyinin gelişiminde rol oynayabilecek dinamiklerin daha derinden ve subjektif deneyimlerle anlaşılmasını sağlayabilecek nitel çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Çalışmamızda yaşlı kadınların psikolojik iyi oluş düzeyinin düşük olduğu; öz-şefkatin ve beden imajının psikolojik iyi oluşu etkilediği; öz-şefkat düzeyinin ve beden imajı memnuniyetinin artmasının psikolojik iyi oluş düzeyini de artırdığı saptanmıştır. Psikolojik iyi oluş sağlıkta koruyucu bir faktör olarak görülmekte olup, kronik fiziksel hastalık riskini azaltmada, uzun ömürlülüğü teşvik etmede önemli olduğu vurgulanmaktadır. Özellikle psikolojik iyi oluş yaş evrelerinden farklı olarak yaşamın ileri evresinde daha da önem kazanmaktadır. Bu dönemde yaşlıların psikolojik iyi oluş düzeyi düşüktür ve işin içine cinsiyet faktörü de girince durum daha da kötü hale gelebilmektedir. Bu nedenle yaşlı kadınların psikolojik iyilik halini yükseltmek için psikolojik iyi oluşu yüksek oranda yordayan beden imajı ve öz şefkatin üzerine odaklanılmalıdır. Sağlık profesyonellerinin yaşlı kadınların vücutlarında neyi sevdiikleri ve takdir ettikleri, vücuduna nasıl bakacakları ve beden bilincini nasıl geliştirecekleri ve kendine nasıl şefkatli davranacakları konusunda danışmanlık yapması önerilir.

Yazar katkısı: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı: PC, AK, GK; Veri Toplama/Literatür Tarama: PC, AK, GK; Verilerin Analizi ve Yorumlanması: PC, GK; Makalenin Hazırlanması: PC, AK; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi: PC.

Mali destek: Yazarlar bu çalışma için herhangi bir finansal destek almamıştır.

Çıkar çatışması: Yazarlar, herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemektedir.

Kaynaklar

1. Orimo H, Ito H, Suzuki T, Araki A, Hosoi T, Sawabe M. Reviewing the definition of "elderly". *Geriatr Gerontol Int*. 2006;6(3):149-158. doi:10.1111/j.1447-0594.2006.00341.x
2. UN. World Population Prospects 2022. https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/wpp2022_summary_of_results.pdf. 15 Kasım 2022'de erişildi.
3. TÜİK. İstatistiklerle Yaşlılar 2021. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İstatistiklerle-Yaşlılar-2021-45636#:~:text=T%C3%9C%C4%B0K%20Kürumsal&text=Ya%C5%9F%C4%B1%20n%C3%BCfus%20olarak%20kabul%20edilen,9%2C7%27ye%20y%C3%BCkseldi>. 15 Kasım 2022'de erişildi.
4. Artan T, Irmak HS. Feminist Gerontoloji Bağlamında Yaşlılığın Kadınsallaşması. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*. 2018;5(2):236-243. doi:10.17681/hsp.370597
5. Yıldırım E, Uyar M. Kadın ve erkek cinsiyetin doğumda beklenen yaşam süresinin ve doğumda beklenen sağlıklı yaşam umudunun Küresel Cinsiyet Uçurumu Endeksi ve Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi ile ilişkisinin değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2020;34(1):17-23. doi:10.5505/deutfd.2020.60352
6. Ooi PB, Ong DLT, Peh SC, Ismail SF, Paramanathan SAMS, Lee ASH, et al. Active aging, psychological well-being and quality of life of elderly and pre-elderly Malaysians

- during movement control periods. *Educational Gerontology*. 2021;47(8):353-368. doi:10.1177/003022282211060
7. Efe A, Aydemir M. Yaşlı Kadın Olmak: Psiko-Sosyolojik Kuramlar Çerçevesinde Yaşlılık ve Kadın-Isparta Huzurevi Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*. 2015;(34):193-223.
 8. Ryff CD, Keyes CL. The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1995;69:719-727. doi:10.1037/0022-3514.69.4.719
 9. Ryff CD. Psychological well-being revisited: Advances in the science and practice of eudaimonia. *Psychother. Psychosom*. 2014;83:10-28. doi:10.1159/000353263
 10. Steptoe A, Deaton A, Stone AA. Subjective wellbeing, health, and ageing. *Lancet*. 2015;385(9968):640-648. doi:10.1016/S0140-6736(13)61489-0
 11. Brown L, Bryant C, Brown V, Be B, Judd F. Self-compassion, attitudes to ageing and indicators of health and well-being among midlife women. *Aging & Mental Health*. 2015;20(10):1035-1043. doi:10.1080/13607863.2015.1060946
 12. Tran MAQ, Vo-Thanh T, Soliman M, Ha AT, Van Pham M. Could mindfulness diminish mental health disorders? The serial mediating role of self-compassion and psychological well-being. *Curr Psychol*. 2022;1-14. doi:10.1007/s12144-022-03421-3
 13. Homan KJ. Self-compassion and psychological well-being in older adults. *J Adult Dev*. 2016;23(2):111-119. doi:10.1007/s10804-016-9227-8
 14. Yazdani N, Hosseini SV, Amini M, Sobhani Z, Sharif F, Khazraei H. Relationship between Body Image and Psychological Well-being in Patients with Morbid Obesity. *Int J Community Based Nurs Midwifery*. 2018;6(2):175-184.
 15. Fahami F, Amini-Abchuyeh M, Aghaei A. The Relationship between Psychological Wellbeing and Body Image in Pregnant Women. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2018;23(3):167-171. doi:10.4103/ijnmr.IJNMR_178_16
 16. Eryılmaz A, Atak H. Ailesiyle yaşayan yaşlılarda mutluluk modeli. *Nöropsikiyatri Arşivi*. 2011;48:227-233. doi:10.4274/npa.y5721
 17. Softa H. Evde ve huzurevinde kalan yaşlıların fizyolojik, psikolojik ve sosyal yönden incelenmesi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*. 2015;2:63-76
 18. Deran G, Esgin A. Pandemi Sürecinde Yaş Ayrımcılığının Yaşlı Bireylerde Yarattığı Sosyal Benlik Algısı Ve Sonuçları. *Kuram ve Uygulamada Sosyal Bilimler Dergisi*. 2021;5(2):161-174. doi:10.48066/kusob.971392
 19. Dotse JE, Asumeng M. Relationship between body image satisfaction and psychological well-being: The impact of Africentric values. *J Soc Sci Stud*. 2015;2(1):320-342. doi:10.5296/jsss.v2i1.6843
 20. Chung R. The association between body image and psychological well-being in adult women (School of Psychology Doctoral dissertation). Australia: Deakin University; 2014.
 21. Cohen J. A power primer. *Psychological bulletin*. 1992;112(1):155. doi:10.1037/0033-2909.112.1.155
 22. Kısa G. Does Self-Compassion Involve Non-Avoidance? Testing a Revised Self-Compassion Scale. [The Degree of Doctor of Philosophy]. Ankara: Middle East Technical University; 2021
 23. Neff KD. Self-Compassion: An Alternative Conceptualization of a Healthy Attitude Toward Oneself. *Self and Identity*. 2003;2:85-101. doi:10.1080/15298860309032
 24. Diener E, Wirtz D, Tov W, Kim-Prieto C, Choi D, Oishi S, et al. New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Soc Indic Res*. 2010;97:143-156. doi:10.1007/s11205-009-9493-y
 25. Telef BB. Psikolojik İyi Oluş Ölçeği: Türkçeye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *H. U. Journal of Education*. 2013;28 (3): 374-84.



26. Kanbur E, Mazıoğlu V. Psikolojik iyi oluşun iş becerikliliği üzerine etkisi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*. 2021;10(2):1839-1857. doi:10.15869/itobiad.851820
27. Secord PF, Jourard SM. The appraisal of body-cathexis: body-cathexis and the self. *Journal of consulting psychology*. 1953;17(5):343. doi:10.1037/h0060689
28. Hovardaoğlu S. Vücut Algısı Ölçeği. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji (3P) Dergisi*. 1992;1(1): 26-27.
29. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. *Multivariate Data Analysis*. Pearson Education Limited; 2013.
30. Alpar R. Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel yöntemlere giriş-I. Ankara: Bağırhan Yayınları; 1997.
31. Büyüköztürk Ş. *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Pegem Akademi; 2018.
32. Field A. *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics*. Sage; 2018.
33. Myers RH. *Classical and modern regression with applications*. Duxbury Press; 1990.
34. Heidari A, Arefi M, Amiri H. The Predictive Model of Elderly Psychological Well-being Based on Personality With the Mediation of Self-care, Spiritual Experiences, and Death Anxiety. *Avicenna J. Neuropsychophysiology*. 2019;6(2):91-102. doi:10.32598/ajnpp.4.3.405
35. Manav-İnel A, Bozkurt A, Coşkun E. Yaşlıların Kişisel Anlam Profili ve Psikolojik İyi Oluşlarının Değerlendirilmesi. *Ordu University J Nurs Stud*. 2021;4(1):48-55. doi:10.38108/ouhcd.816449
36. Momtaz YA, Ibrahim R, Hamid TA, Yahaya N. Sociodemographic predictors of elderly's psychological well-being in Malaysia. *Aging Ment Health*. 2011 May;15(4):437-445. doi:10.1080/13607863.2010.536141.M
37. Matud MP, Bethencourth JM, Ibáñez I, Fortes D. Gender and psychological well-being in older adults. *Int Psychogeriatr*. 2020;32(11):1293-1302. doi:10.1017/S1041610220000824
38. Hatun O, Kurtça TT. Self-compassion, Resilience, Fear of COVID-19, Psychological Distress, and Psychological Well-being among Turkish Adults. *Curr Psychol*. 2022;24:1-11. doi:10.1007/s12144-022-02824-6
39. Dean E, Haywood C, Hunter P, Austin N, Prendergast L. Body image in older, inpatient women and the relationship to BMI, anxiety, depression, and other sociodemographic factors. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2020;35(2):182-187. doi:10.1002/gps.5233
40. Guerdjikova AI, O'Melia AM, Mori N, McCoy J, McElroy SL. Binge eating disorder in elderly individuals. *Int J Eat Disord*. 2012;45(7):905-908. doi:10.1002/eat.22028
41. Gillen MM. Associations between positive body image and indicators of men's and women's mental and physical health. *Body Image*. 2015;13:67-74. doi:10.1016/j.bodyim.2015.01.002
42. Tylka TL. Positive psychology perspectives on body image. Cash TF, Smolak L. editors. *Body image: A handbook of science, practice, and prevention*. 2nd ed. New York: Guilford Press; 2011.

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2024;17(1): 109-118

doi:10.26559/mersinsbd.1321809

Yetişkin bireylerin besin etiketi okumaya yönelik tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi

 Tuba Yalçın¹,  Yonca Sevim²

¹İzmir Katip Çelebi Ü., Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İzmir, Türkiye

²Bahçeşehir Ü., Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Öz

Amaç: Besin etiketleri (BE) yalnızca besinin, besin değerini ve işlevini yorumlamaya yönelik bir bilgi aracı değil aynı zamanda obezite ve ilişkili kronik hastalıkların önlenmesine ilişkin bir stratejidir. Dolayısıyla besin etiketlerine yönelik tutum ve davranışların anlaşılması önemlidir. Bu çalışmanın amacı, bireylerin BE okumaya yönelik tutum ve davranışlarının belirlenmesi ve BE okuma alışkanlıklarını etkileyen etmenlerin değerlendirilmesidir. **Yöntem:** Tanımlayıcı ve kesitsel nitelikteki bu çalışma, Türkiye’de yaşayan, 18-64 yaş aralığındaki en az lise düzeyinde eğitimi olan 1063 yetişkin gönüllü birey ile yürütülmüştür. Bireylere genel özellikleri ve BE okuma tutum ve davranışlarını belirlemeye yönelik Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği (BEOTÖ)’nden oluşan online bir anket formu uygulanmıştır. Bireylerin vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçümleri kendi beyanlarına dayalı olarak sorgulanmıştır. Beden kütle indeksi (BKİ) değerleri ise araştırmacı tarafından hesaplanmıştır. **Bulgular:** Katılımcıların yaklaşık %75’i lisans/lisansüstü düzeyde eğitim seviyesinde ve %60’ı evlidir. Bireylerin yaklaşık %70’i gelir durumunun giderine eşit veya daha fazla olduğunu beyan etmiştir. Bireylerin ortalama BEOTÖ skoru 76.4±17.6’tür. Skor bekarlarda daha yüksektir (p<0.05). Bireylerin etiket bilgisinde en fazla üretim tüketim tarihi ve raf ömrünü önemsedikleri gözlenmiş; özellikle yeni bir ürün alırken ya da farklı markalara ait ürünleri kıyaslarken besin etiketlerini kontrol ettikleri belirlenmiştir. **Sonuç:** Lise ve üzeri eğitim düzeyindeki bireylerde, özellikle bekarların BEOT’nin daha iyi olduğu görülmüştür. Etiket bilgisinde üretim tüketim tarihi ve raf ömrüne önem verdikleri belirlenmiştir. Ancak, bireyler besin içeriklerine yönelik aynı tutumu göstermemektedirler. Besin etiketleri, bireyleri sağlıklı besinler seçme konusunda yönlendirici olabilir. Etiket okuma bilincinin artırılması, toplumun yeterli ve dengeli beslenmesi için oldukça önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Besin etiketi okuma, tüketici davranışları, Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği

Yazının geliş tarihi: 02.07.2023

Yazının kabul tarihi: 18.09.2023

Sorumlu Yazar: Tuba Yalçın, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Balatçık Mahallesi, Havaalanı Şosesi No:33/2, 35620, Çiğli, İzmir, Türkiye, Tel: 0232 3293535, E-posta: tubay25@gmail.com

Evaluation of individuals' attitude and behavior for reading food labels

Abstract

Aim: Food labels (FL) is not only an information tool for interpreting the nutritional value and function of food, but also a strategy for the prevention of obesity and related chronic diseases. Therefore, it is important to understand attitudes and behaviors towards FL. The aim of this study was to determine the attitudes and behaviors of adults towards reading FL and to evaluate the factors affecting FL reading habits. **Method:** This descriptive and cross-sectional study was conducted with 1063 adult volunteers aged 18-64 years with at least high school education living in Türkiye. An online questionnaire consisting of the Food Label Reading Attitude Scale (FLRAS) was administered to individuals to determine their general characteristics and FL reading attitudes and behaviors. Individuals' weight and height measurements were self-reported. Body mass index (BMI) values were calculated by the researcher. **Results:** Approximately 75% of the participants had undergraduate/graduate level education and 60% were married. Approximately 70% of the individuals reported that their income was equal to or more than their expenses. The average FLRAS score of the individuals was 76.4 ± 17.6 . The score was higher in singles ($p < 0.05$). It was determined that individuals gave the most importance to the expiry date, production date and shelf life of the product in label information, respectively. Participants reported that they paid the most attention to the labels when they were going to buy the product for the first time, when they wanted to check the nutritional content and when they were going to compare the same product of two different brands, respectively. **Conclusion:** It was determined that individuals with high school and above education level, especially single individuals, had good FL reading attitudes. It was found that they paid more attention to the production/consumption date and shelf life in label information. However, individuals do not show the same attitude towards nutrient content. Food labels can guide individuals to choose healthy foods. Increasing the awareness of label reading is very important for adequate and balanced nutrition in society.

Keywords: Food label reading, consumer behavior, Food Label Reading Attitude Scale

Giriş

Besin endüstrisinde teknolojinin gelişmesiyle ambalajlı ürünlerin kullanımı artmıştır. Ambalajlı ürün kullanımındaki artışın en temel nedenleri yaşam koşullarındaki değişimler, gelir gider dengesindeki değişiklikler, zaman yetersizliği gibi nedenlere bağlı olarak tüketicilerin paketli ürünleri daha fazla tercih etmesidir. Paketli ürünlerin tüketiminde, bireylerin bilgilendirilerek sağlıklı tercihlerde bulunmaları, toplum sağlığının korunmasında oldukça önemlidir.¹

Etiket, ürünü tanımlayan bilgileri içeren ve ürünün satın alınması sırasında bu bilgilerin tüketiciye anlaşılır ve pratik bir biçimde aktarılmasını sağlayan araçtır.² Besin etiketi (BE), ürünün miktar, enerji, besin içeriği gibi bilgilerini tanımlayan böylece ürün hakkında nihai kullanıcıyı

aydınlatan gereçlerdir.³ Kişilerin yeterli ve dengeli beslenmesinde sağlıklı besinleri seçmelerine yardımcı olmak için ambalajlı ürünlerin BE bilgilerinin kullanılabilmesi oldukça önemlidir.² Besin etiketleri, daha iyi besin seçimleri için tüketicilere besin kalitesi, besin güvenliği ve beslenme farkındalığı yaratmanın en etkili yollarından biridir.⁴ Tüketicilerin beslenme bilgisi ve BE'leri hakkındaki algı ve tutumları, sağlıklı bir diyete yönelik beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi için önemli araçlardır.⁵ Tüketicilerin bilgi ve tutumlarının belirlenmesi, onların gereksinimlerinin ve taleplerinin aynı zamanda firmaların satış stratejilerinin doğru yönde belirlenmesinde yardımcıdır.⁶

Paketli ürünler ve hazır yiyecekler yüksek miktarda yağ, tuz ve şeker içerirken, protein ve diyet lifi içeriği açısından ise fakirdir. Bu tür besinlerin artan tüketimi

obezite ve diyabet gibi kronik hastalıkların görülme sıklığının artışına neden olan temel faktörlerdir.⁷ Besin etiketleri yalnızca besinin besin içeriğini ve işlevini yorumlamaya yönelik bir bilgi aracı değil, aynı zamanda sağlıklı beslenme alışkanlıklarının teşvik edilmesinde kritik rol oynayan, obezite ve ilişkili kronik hastalıkları önlemeye yönelik bir stratejidir.⁸ Fakat, ülkemizde, BE üzerinde yer alan bilgilerden biri olan besin değerlerinin okunma oranı genel olarak düşük bulunmuştur ve bu durum obezitenin de dahil olduğu kronik hastalıklar açısından büyük önem taşımaktadır. Diğer yandan ise eğitim seviyesinin BE kullanım ve anlama düzeyi üzerinde olumlu bir etkisi olduğu düşünülmektedir. Eğitim seviyesi yüksek kişiler besin etiketlerini daha sık kullanmakta ve daha iyi anlamaktadır.⁹ Besin etiketlemelerindeki yasal iyileştirmeler ne kadar artsa da, BE'nin kullanımı aslında rapor edilenden daha düşük bulunmuş, ayrıca tüketicilerin BE'inde yer alan porsiyon boyut bilgisini yeterince anlamadığı bildirilmiştir. Daha da önemlisi, tüketiciler, etiketlenen porsiyon boyutunu, tipik bir tüketim biriminden ziyade, sağlıklı beslenmeye yönelik beslenme kuralları için önerilen bir porsiyon olarak yorumlamaktadırlar.¹⁰ Nitekim ülkemizde yapılan bir çalışmada da tüketicilerin BE'ni etkin kullanımını teşvik edecek yeni stratejiler gerektiği ve bu stratejilerin eğitim programlarını ve etiket formatının revizyonunu içermesi gerektiği rapor edilmiştir. Tüketiciler, etiketler için standartlaştırılmış bir konum ve formatın yanı sıra anlaşılır terim ve ifadelerle aktarılan basitleştirilmiş bilgiler talep etmişlerdir.¹¹

Besin etiketi okumaya yönelik tutum ve davranışların anlaşılmasına yönelik çalışmalar daha çok makale yazarlarının literatüre dayanarak oluşturduğu anket çalışmalarından oluşmaktadır. Geçerliliği ve güvenilirliği ispatlanmış bir ölçek ile değerlendirilen BE'ne yönelik çalışmalar ise kısıtlıdır. Tüm bu sebeplerle, bu çalışmada, bireylerin BE okumaya yönelik tutum ve davranışlarının Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği ile belirlenmesi ve BE okuma

alışkanlıklarını etkileyen etmenlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

1 Mart-15 Nisan 2022 tarihleri arasında gerçekleştirilen tanımlayıcı ve kesitsel nitelikteki bu çalışma, Türkiye'de yaşayan, 18-64 yaş aralığındaki, kendi ve/veya ailenin mutfak alışverişinden sorumlu olan, lise ve üzeri eğitim düzeyine sahip 1063 yetişkin birey ile yürütülmüştür. Anketi eksik dolduran, tutarsız cevap verenler ise çalışma dışı bırakılmıştır. Çalışmanın evrenini Türkiye İstatistik Kurumu'nun 31 Aralık 2022 tarihli verilerinde yer alan ve çalışma dönemi olarak ifade edilen 15-64 yaş grubundaki kişiler oluşturmaktadır.¹² Örneklem sayısı %95 güven aralığı ve %5 hata payı üzerinden değerlendirildiğinde en az 385 kişi olarak hesaplanmış, rastgele ve kartopu örnekleme yöntemleri kullanılmıştır.

Çalışma verileri, "Forms.App" (Forms App OÜ, Estonia) programı ile hazırlanan çevrimiçi anket yöntemiyle elde edilmiştir. İnternet bağlantısı olan herhangi bir cihazda kolay erişilebilir olması ve tekrarlayan veri yaratmadığından Forms.App uygulaması seçilmiştir. Katılımcılar çevrimiçi anketin ilk kısmında yer alan gönüllü bilgilendirme ve onamı kabul ettikten sonra soruları cevaplamışlardır. Katılımcılara sosyal ağlar (Facebook, WhatsApp ve Instagram) aracılığıyla ulaşılmıştır. Anket davetleri, sosyal ağlarda günün farklı saatlerinde ve haftanın farklı günlerinde sistemli bir şekilde paylaşılmış ve kartopu örnekleme tekniği gereği katılımcılar anket davetini çevreleri ile paylaşmaya teşvik edilmişlerdir.

Anket formumuz üç bölüm olup, ilk bölümde kişilerin genel özelliklerini tanımlayan sorular (yaş, cinsiyet, eğitim, gelir durumu, medeni durum, kronik hastalık varlığı, özel bir diyet yapısı yapmama durumu) yer almaktadır. İkinci bölümde bireylerin güncel vücut ağırlığı (kg) ve boy uzunluğu (cm) bilgileri beyana dayalı olarak kaydedilmiştir. Bireylerin beden kütle indeksi (BKİ) değerleri ise "kg/m²" formülü kullanılarak belirlenmiştir. Üçüncü bölümde ise tüm bireylerin BE okuma alışkanlıklarını

belirlemek üzere “Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği” (BEOTÖ) yer almaktadır.

Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği

Kişilerin BE okuma alışkanlıklarını değerlendirmek amacıyla bu ölçek Seçkin ve Ziver¹³ tarafından geliştirilmiş; geçerlilik ve güvenilirliği ise lise ve üzerinde eğitim düzeyine sahip bireylerde yapılmıştır. Anket beşli likert olup (hiç katılmıyorum=1, tamamen katılıyorum=5 olacak şekilde) toplam 20 önermeden meydana gelmektedir. Bireylerin ölçekten alabileceği en düşük ve en yüksek puanlar 20-100’dür. Bizim yaptığımız bu çalışmada ise uygulanan anketin güvenilirliği için uygulanan iç tutarlılık testi sonucu Cronbach α değeri 0.94 olarak bulunmuştur. Bu değer de iyi bir iç tutarlılığın olduğunu göstermektedir.

Etik Standartlar

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 24.02.2022 tarihli ve 0048 sayılı izin alınmıştır. Çalışmanın gönüllü onam bilgilendirmesi çevrimiçi anketin ilk kısmında yer almaktadır. “Hayır” cevabını veren katılımcıların anketi sonlandırılmıştır. Çalışma süresince gizlilik, gizliliğin korunması, özerkliğe saygı gibi etik prensiplere uygun hareket edilmiştir.

İstatistiksel Değerlendirme

Çalışma sonunda verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS 20.0 versiyonu kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov analizi ile test edilmiştir. Tanımlayıcı istatistiklere ilişkin kategorik değerler, sayı (n) ve yüzde (%) olarak sunulmuş, normal dağılım göstermeyen veriler ise medyan değeri ve çeyreklikler (Q1-Q3) ile belirtilmiştir. Araştırmadaki yaş aralığı, cinsiyet, eğitim vb. gibi bağımsız grup karşılaştırmalarında; normal dağılmayan iki medyan arasındaki farkın önemlilik testi Mann Whitney U analizi ile ikiden fazla grubun değerlendirilmesi ise Kruskal Wallis analizi ile yapılmıştır. Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği’nin 20 önermesine ait cevapların 5’li likert ortalamaları ve standart sapma (Ortalama \pm SS) değerleri sunulmuştur. İstatistiksel önemlilik $p<0.05$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular

Katılımcılara ait özellikler aşağıdaki tabloda sunulmuştur (Tablo 1). Çalışmaya yaş ortalaması 32 ± 7.9 yıl olan 955’i (%89.8) kadın, 108’i (%10.2) erkek olmak üzere toplam 1063 kişi katılmıştır. Çalışma grubunun yaklaşık %75’i lisans/lisansüstü düzeyde eğitim seviyesindedir. Bireylerin yaklaşık %70’i gelir durumunun giderine eşit veya daha yüksek olduğunu beyan etmiştir. Katılımcıların %60’ı evli, %22.4’ü kronik hastalığı olduğunu belirtirken; %5.2’si diyet uyguladığını bildirmiştir. Bireylerin ortalama BKİ değeri ise 25.1 ± 4.3 kg/m² olarak belirlenmiştir.

Tablo 2’de katılımcıların toplam BEOTÖ skorları çeşitli etmenlere göre değerlendirilmiştir. Tüm katılımcıların ortalama BEOTÖ skoru 76.4 ± 17.6 olarak bulunmuştur. Skor bekarlarda daha yüksek ($p<0.05$) iken; diğer etmenlerde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Besin etiketi okuma tutum ölçeği maddeleri ayrı ayrı değerlendirildiğinde (Tablo 3) ise katılımcılar için en önemlisinin ürünün son tüketim tarihi olduğu görülmektedir. Ayrıca, satın alınan ambalajlı ürünlerin üretim tarihinin, raf ömrünün, üretim izni bilgisinin, sağlıklı besin içeriğinin, saklama talimatları, üretici firma, tüketim şekli, miktarı ve ürünün menşei bilgilerinin önemli olduğuna “katılıyorum” yönünde cevap vermişlerdir. Katılımcıların davranışları değerlendirildiğinde ürünü satın alabilmek için etiketin olması gerektiği, indirimli ya da daha düşük fiyatlı olma durumlarında BE’ye baktıklarında “katılıyorum” yönünde yanıt vermişlerdir. Katılımcılar BE’nin içeriğini anlayabildiklerini de “katılıyorum” yönünde (ort. 3.5) cevaplamışlardır.

Tablo 1. Katılımcıların genel özelliklerinin dağılımı (n:1063)

	Ortalama ± SS	
Yaş (yıl)	32±7.9	
Beden Kütle İndeksi (kg/m ²)	25.1±4.3	
Cinsiyet	n	%
Kadın	955	89.8
Erkek	108	10.2
Eğitim		
Lise	259	24.4
Üniversite	645	60.6
Lisansüstü	159	15.0
Gelir Durumu		
Gelir < Gider	324	30.5
Gelir = Gider	449	42.2
Gelir > Gider	290	27.3
Medeni Durum		
Bekar	425	40.0
Evli	638	60.0
Kronik Hastalık		
Evet	238	22.4
Hayır	825	77.6
Diyet Uygulama		
Evet	55	5.2
Hayır	1008	94.8

Tablo 2. Besin Etiket Okuma Tutum Ölçeği toplam skorlarının çeşitli etmenlere göre değerlendirilmesi (n:1063)

	Besin Etiket Okuma Ölçeği Toplam Skorları		p
	Medyan (Q1-Q3)	Ortalama ± SS	
Tüm katılımcılar	80 (68-89)	76.4±17.6	-
Cinsiyet			
Kadın	80 (68-89)	76.5±17.6	
Erkek	79 (67-87)	75.6±17.1	0.441*
BKİ (kg/m ²) sınıflama			
18.5-24.9	80 (68-89)	76.3±17.6	
25.0-29.9	80 (68-89)	76.3±17.5	0.907**
30.0-40.0	81 (68-91)	76.7±17.8	
Yaş Grupları (yıl)			
19-29	81 (71-90)	77.4±17.1	
30-39	80 (66-89)	75.5±18.0	
40-49	79 (65-89)	75.3±18.2	0.367**
50 ve üzeri	80 (72-91)	78.4±15.7	
Eğitim Düzeyi			
Lise	80 (69-90)	76.2±18.8	
Üniversite	80 (68-89)	76.5±17.0	0.891**
Lisansüstü	80 (66-89)	76.0±17.9	
Gelir Durumu			
Gelir < Gider	81 (69-91)	77.9±16.8	
Gelir = Gider	79 (68-89)	75.4±18.3	0.181**
Gelir > Gider	80 (67-89)	76.2±17.2	
Medeni Durum			
Bekar	81 (70-90)	78.0±16.7	
Evli	79 (66-88)	75.3±18.0	0.011*

Tablo 2'nin devamı: Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği toplam skorlarının çeşitli etmenlere göre değerlendirilmesi (n:1063)

Kronik Hastalık Varlığı			
Evet	80 (68-90)	77.1±16.7	
Hayır	80 (68-89)	76.1±17.8	0.692*
Diyet Uygulama Durumu			
Evet	78 (69-90)	77.9±14.6	
Hayır	80 (68-89)	76.3±17.7	0.997*

Analizlerde *Mann Whitney U ve **Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır.

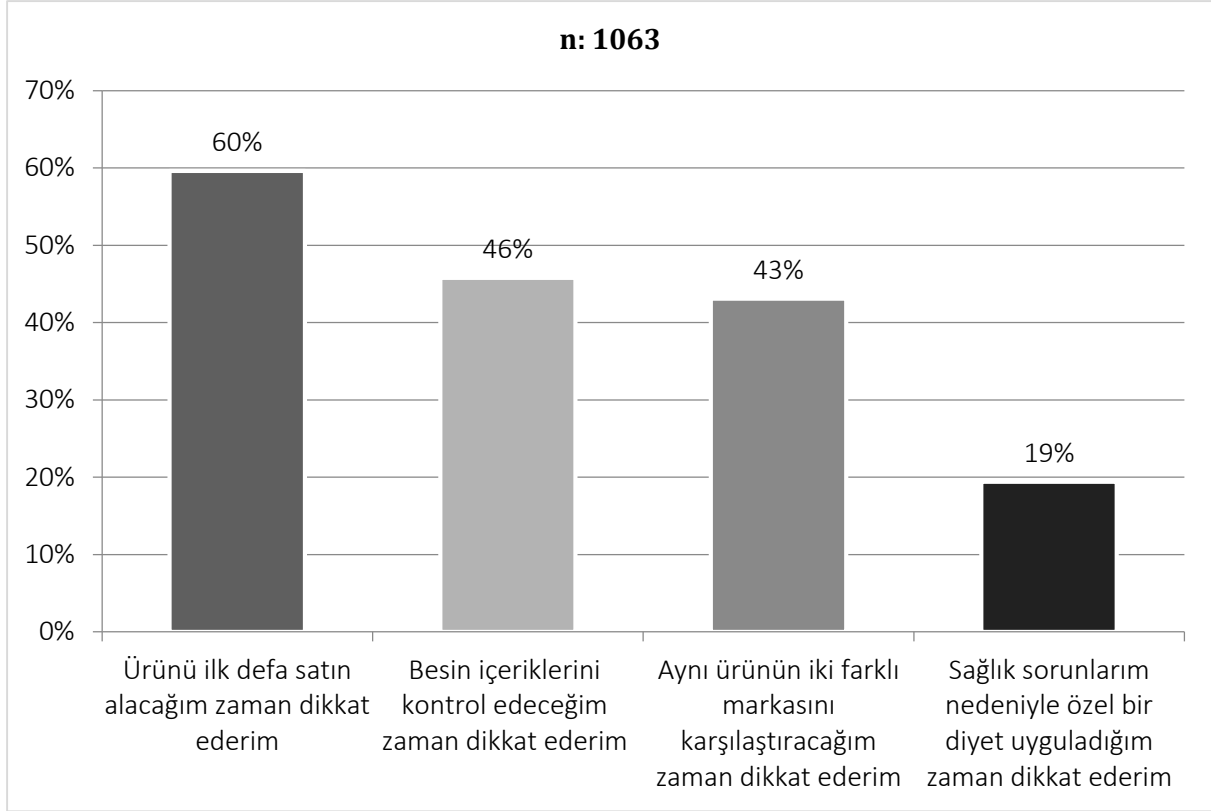
Tablo 3. Besin etiketi okuma tutum ölçeği maddeleri ortalama puanları

BEOTÖ Maddeleri	Ortalama ± SS
Satın aldığım ambalajlı ürünlerin son tüketim tarihi benim için önemlidir.	4.7±0.9
Satın aldığım ambalajlı ürünlerin üretim tarihi benim için önemlidir.	4.4±1.1
Satın aldığım ürünün raf ömrü benim için önemlidir.	4.2±1.2
Satın aldığım ürünün üzerinde üretim izninin olması benim için önemlidir.	4.1±1.3
Satın aldığım ürünlerin besin içeriğinin sağlıklı olması benim için önemlidir.	4.1±1.2
Bilmediğim markaların besin etiketine bakarım.	4.0±1.3
Satın aldığım ürünün saklama talimatı (ör. Oda sıcaklığında saklayınız) vermesini önemserim.	4.0±1.2
Ürünleri satın alabilmem için besin etiketinin olması gerekir.	3.8±1.3
İndirimde olan ürünlerin besin etiketlerine bakarım.	3.7±1.4
Besin etiketi ürünü satın alabilmem için önemlidir.	3.7±1.3
Satın aldığım ürünün üretici firması benim için önemlidir.	3.7±1.3
Satın aldığım ürünün miktarı (gramı, hacmi) benim için önemlidir.	3.7±1.3
Satın aldığım ürünün tüketim şekli (ör. Soğuk içiniz) benim için önemlidir.	3.7±1.3
Fiyatı düşük olan yiyeceklerin besin etiketine bakarım.	3.6±1.4
Ambalajlı besin ürünlerinin üzerinde E kodu olan katkı maddelerine (koruyucu, renklendirici) bakarım.	3.6±1.4
Satın aldığım ambalajlı ürünlerin besin etiketini okurum.	3.6±1.3
Satın aldığım ürünün menşesi (üretildiği ülke) benim için önemlidir.	3.5±1.4
Bildiğim markaların besin etiketine bakarım.	3.5±1.4
Fiyatı yüksek olan yiyeceklerin besin etiketine bakarım	3.5±1.4
Besin etiketinin içeriğini anlayabiliyorum.	3.5±1.2

1: hiç katılmıyorum; 2: katılmıyorum; 3: kararsızım; 4: katılıyorum; 5: tamamen katılıyorum, BEOTÖ: Besin Etiketi Okuma Tutum Ölçeği

Bireyler, etiketlere en çok dikkat ettikleri durumları ise sırasıyla ürünü ilk defa satın alacaklarında, besin içeriklerini kontrol etmek istediklerinde ve iki farklı markaya ait aynı ürünü karşılaştıracakları

zaman olarak bildirmişlerdir. Sağlık sorunları nedeniyle etikete dikkat edeceklerini belirtenlerin oranı ise %19'dur (Şekil 1).



Şekil 1. Ürün satın alırken besin etiketlerine dikkat edilen durumlar. *Birden fazla cevap verilmiştir.

Tartışma

Tüketicilerin BE okumaya yönelik tutum ve davranışlarını araştırmak için gerçekleştirilen bu kesitsel çalışmada, bireylerin BE okuma tutumlarının iyi düzeyde olduğu ve özellikle bekarların BEOTÖ puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğu kadın olmakla birlikte bireylerin eğitim ve gelir düzeyi yüksektir. Ortalama BEOTÖ skoru 76.4 ± 17.6 'dır. Bu değer katılımcıların BE okuma tutumlarının iyi olduğunu göstermektedir. Yapılan bir çalışmada, BE okuma tutumları iyi olan bireylerin, BE'ni daha sık okuduğu ayrıca beslenme hakkındaki bilgilerinin de daha yüksek olduğu saptanmıştır.¹⁴

Eğitim düzeyinin BE okuma tutumunu etkilediği düşünülmektedir.⁹ Özenoğlu ve ark'nın¹⁵ araştırmasında, eğitim seviyesi arttıkça BE okuma sıklığının arttığı saptanmıştır. Eğitim düzeyi yüksek olanların yeni bilgi edinme ve sağlıklı bir yaşam tarzına sahip olma konusuna daha fazla ilgi göstermeleri mümkündür.¹⁶ Ancak

Kumar'ın¹⁷ araştırmasında bireylerin eğitim düzeyi ile BE okuma durumu arasında anlamlı bir ilişkili bulunmamıştır. Bizim bulgularımız da bireylerin eğitim düzeyine göre BE okuma tutumlarında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Bu durumun katılımcıların eğitim düzeyinin yüksek olması ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Kadınların BEOTÖ'den ortalama 76.5 ± 17.6 puan aldığı, erkeklerin ise ortalama 75.6 ± 17.1 puan aldığı tespit edilmiş ve cinsiyete göre karşılaştırıldığında farklılık gözlenmemiştir ($p > 0,05$).

Kadınların BE okuma alışkanlığının erkeklerden fazla olduğu bildirilmiş⁷ olsa da, bu bulgu Güneş ve ark'nın² ve Vijaykumar ve ark'nın¹⁸ yaptığı çalışmaların sonuçları ile uyumlu bulunmuştur. Bu çalışmalarda katılımcıların özellikleri incelendiğinde bireylerin bizim çalışma grubumuzla benzer şekilde eğitim düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum eğitim düzeyinin yüksek olduğu popülasyonlarda, BE okuma

tutumunun cinsiyetten bağımsız olarak yüksek olduğunu düşündürmektedir.

Literatürde ilerleyen yaşla birlikte BE okuma alışkanlığının arttığı bildirilirken¹⁹; bir başka çalışmada ise BE okuma alışkanlığının yaşa göre farklılık göstermediği rapor edilmiştir.² Bu çalışmada yaş grupları arasında BE okuma alışkanlıkları yönünden anlamlı farklılık gözlenmemiştir.

Gelir düzeyi arttıkça BE okuma tutumunun da arttığını bildiren çalışmaların^{19,20} aksine; Lubman ve ark'nın²¹ yaptığı araştırmada gelir durumu ve BE okuma düzeyi ilişkili bulunmamıştır. Bizim çalışmamızda Lubman ve ark'nın sonuçlarına benzer şekilde bireylerin gelir düzeyine göre BE okuma tutumlarında anlamlı farklılık olmadığı gözlenmiştir.

Bireylerin sağlığını ve beslenme tutumlarını evli olmak olumlu şekilde etkilemektedir.¹⁵ Fakat sağlık durumunun medeni halden etkilenmediğini gösteren çalışmalar da literatürde mevcuttur.^{22,23} Çalışmamızda bekar bireylerin BEOTÖ puanları evli bireylere göre daha fazla olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Bekarların bireysel olarak kendilerine ayırabildikleri zamanın nispeten fazla olmasının ayrıca değişik sosyal kanallardan bilgi edinme olasılıklarının daha yüksek olmasının bu durumda etkili olabileceği düşünülmektedir. Ancak katılımcıların beslenme hakkında bilgiye nereden ulaştıkları çalışmamız kapsamında sorgulanmamıştır.

Yapılan bir başka çalışmada²⁴ etiket okuma alışkanlığının artışının, kilo kontrolünde pozitif etkili olduğu belirtilse de bu çalışmada bireylerin BKİ sınıflamasına göre gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Yapılan bir çalışmada da benzer şekilde BE okuyan ve okumayan bireylerin ortalama BKİ değerleri arasında fark olmadığı belirlenmiştir.³

Beslenmeyle ilişkili kronik hastalık durumu olan veya yaşam kalitesine önem veren bireylerin BE okuma alışkanlığının daha yüksek olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur.^{22,25} Ancak yapılan bir başka çalışmanın sonuçları ise diyabetli bireylerin çoğunluğunun besin etiketlerini

okumadığını göstermiştir.²⁶ Bizim çalışmamızda da bireylerin BE okuma tutumları ile kronik hastalık ve diyet uygulama durumlarında gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Bireylerin ürün satın alırken hangi durumlarda besin etiketlerine dikkat ettikleri sorgulanmış ve katılımcılar, sırasıyla ürünü ilk defa satın alacaklarında, besin içeriklerini kontrol etmek istediklerinde ve iki farklı markaya ait aynı ürünü karşılaştıracaklarında besin etiketlerine dikkat ettiklerini bildirmişlerdir. Sağlık sorunları nedeniyle etikete dikkat edeceklerini belirtenlerin oranı ise %19'dur. Katılımcıların BE'ne karşı bilindik tutumları, ürünün tercih edilmesinde etkin faktör olabilir. Başka bir çalışmada katılımcıların %27.8'i ürünü satın alırken temelde BE'ni okuma sebeplerinin "besini ilk kez satın almaları" olduğunu belirtmiştir.²⁷ Hess ve ark²⁸ tüketicilerin genellikle aynı ürünleri tercih ettiğini ve bu ürünler hakkında yeterli bilgiye sahip olduklarını düşündükleri için ürünün etiketini okumayı gereksiz bulduklarını belirlemiştir. Besler ve ark'nın¹¹ bulgularına göre bireylerin ürün tercih ederken aşına olmadıkları besinlerin etiketini daha fazla incelediği belirlenmiştir. Biz de çalışmamızda katılımcıların, düzenli olarak tercih ettikleri ürünlerin BE'ni okumaktansa ilk defa alacakları ürünlerin BE'ni daha fazla okuduğunu belirledik.

Besin etiketi okuma tutum ölçeği maddeleri ortalama puanları değerlendirildiğinde katılımcıların ölçeğin tüm maddelerine katılıyorum yönünde (ortalama 3.5 puan ve üzeri) olumlu yanıt verdikleri belirlenmiştir.

Bireylerin etiket bilgisinde sırasıyla en fazla ürünün son tüketim tarihine, üretim tarihine ve raf ömrüne önem verdiği; ürünün besin içeriği ve beslenme bilgilerini ise daha az önemseydiği belirlenmiştir.

Yapılan bir araştırmada katılımcıların BE'de üretim ve son kullanma tarihlerini ayrıca üreticiye ait genel bilgileri daha çok önemseydiği belirlenmiştir.¹¹ Benzer şekilde diğer çalışmalarda da bireylerin satın aldıkları ürünün etiket bilgisinde üretim ve son kullanma tarihine birinci derecede önem verdiği ortaya konmuştur.^{29,30} Bilindiği üzere

besinlerin güvenilir şekilde tüketilebileceği süreleri içeren üretim/tüketim tarihi (raf ömrü), besin zehirlenmelerinin önlenmesinde en önemli etmenlerdir. Bu çalışmada da bireylerin üretim, tüketim tarihi ve raf ömrüne önem vermesi, ürünü tercih ederken bilinçli davrandıklarını göstermektedir.

Sonuç ve Öneriler

Bireylerin besin satın almadaki tercihlerini belirleyen temel öge BE okuma tutumlarıdır. Besin etiketleri, bireyleri sağlıklı besinler seçme konusunda yönlendirici olabilir. Etiket okuma bilincinin artırılması, toplumun yeterli ve dengeli beslenmesi için oldukça önem taşımaktadır. Bu nedenle tüketicilerin BE okuma tutumlarının ve BE okuma tutumlarını etkileyen etmenlerin belirlenmesi toplum sağlığı açısından oldukça önemlidir. Böylece nihai tüketici memnuniyeti ile yeterli, dengeli ve sağlıklı beslenme kavramı daha fazla işlev kazanacaktır.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Sonuçlarımız bazı sınırlamalar dikkate alınarak yorumlanmalıdır. Birincisi, bu kesitsel bir çalışmadır, yani BE'nin kullanımı ile besin alımı arasında nedensel bir ilişki olduğu sonucuna varılamaz. Örneklem büyüklüğümüzün oldukça yüksek olmasına rağmen çalışmaya katılan bireylerin çoğunluğunun kadınlardan oluşması da çalışmamızın bir diğer sınırlılığdır.

Yazar katkısı: T.Y.: Planlama, veri toplama, analiz, yorumlama, makale yazımı. Y.S.: Planlama, veri toplama, analiz, eleştirel inceleme.

Çıkar çatışması: Yazarların çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Mali destek: Bu çalışmada herhangi bir mali destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Topuzoğlu A, Hıdıroğlu S, Ay P, Önsüz F, İkişik H. Tüketicilerin Gıda Ürünleri İle İlgili Bilgi Düzeyleri Ve Sağlık Risklerine Karşı Tutumları.

TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni. 2007;6(4):253-258.

2. Güneş FE, Aktaç Ş, Korkmaz BİO. Tüketicilerin Gıda Etiketlerine Yönelik Tutum Ve Davranışları. *Akademik Gıda.* 2014;12(3):30-37.
3. Graham DJ, Laska MN. Nutrition Label Use Partially Mediates the Relationship between Attitude toward Healthy Eating and Overall Dietary Quality among College Students. *J of the Academy of Nutrition and Dietetics.* 2012;112(3):414-418.
4. Asouzu N, Ihome G. Influence of Consumers' Label Knowledge and Perception on Utilization in Abakaliki Local Government Area, Ebonyi State, Nigeria. *J of Dietitians Association of Nigeria (JDAN).* 2020;11(2):72-82.
5. De Vriendt T, Matthys C, Verbeke W, Pynaert I, De Henauw S. Determinants of Nutrition Knowledge in Young and Middle-Aged Belgian Women and the Association with Their Dietary Behaviour. *Appetite.* 2009;52(3):788-792.
6. Kızılaslan N, Kızılaslan H. Knowledge Level and Attitudes of the Consumers Related to the Food Products They Buy (Tokat City Example). *Journal of Agricultural Faculty of Uludağ University (Turkey).* 2008.
7. Liao Y, Yang J. Status of Nutrition Labeling Knowledge, Attitude, and Practice (Kap) of Residents in the Community and Structural Equation Modeling Analysis. *Frontiers in Nutrition.* 2023;10:1097562.
8. Gearhardt AN, Bragg MA, Pearl RL, et al. Obesity and Public Policy. *Annual Review of Clinical Psychology.* 2012;8:405-430.
9. Cebeci A, Güneş FE. Türkiye Ve Avrupa'daki Tüketicilerin Gıda Etiketleri Okuma Tutumlarını Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2017;6(4):261-267.
10. Van der Horst K, Bucher T, Duncanson K, Murawski B, Labbe D. Consumer Understanding, Perception and Interpretation of Serving Size Information on Food Labels: A Scoping Review. *Nutrients.* 2019;11(9):2189.
11. Besler HT, Buyuktuncer Z, Uyar MF. Consumer Understanding and Use of Food and Nutrition Labeling in Turkey. *J of Nutrition Education and Behavior.* 2012;44(6):584-591.
12. TÜİK. Türkiye İstatistik Kurumu. Erişim Adresi: <https://Data.Tuik.Gov.Tr/Bulten/Index?P=Adrese-Dayal%C4%B1-N%C3%Bcfus-Kay%C4%B1t-Sistemi-Sonu%C3%A7lar%C4%B1-2022-49685&Dil=1> (Erişim Tarihi: 15.05.2023). 2022.

13. Seçkin S. Üniversite Öğrencilerinin Besin Etiketi Okuma Alışkanlıklarının Ve Tutumlarının Saptanması. Eastern Mediterranean University (EMU)-Doğu Akdeniz Üniversitesi (DAÜ) 2019.
14. Meijer GW, Detzel P, Grunert KG, Robert M-C, Stancu V. Towards Effective Labelling of Foods. An International Perspective on Safety and Nutrition. *Trends in Food Science & Technology*. 2021;118:45-56.
15. Özenoğlu A, Çevik E, Çolak H, Altıntaş T, Alakuş K. Changes in Nutrition and Lifestyle Habits During the Covid-19 Pandemic in Turkey and the Effects of Healthy Eating Attitudes. *Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism*. 2021;14(3):325-341.
16. Raghupathi V, Raghupathi W. The Influence of Education on Health: An Empirical Assessment of Oecd Countries for the Period 1995–2015. *Archives of Public Health*. 2020;78(1):1-18.
17. Kumar N, Kapoor S. Do Labels Influence Purchase Decisions of Food Products? Study of Young Consumers of an Emerging Market. *British Food Journal*. 2017;119(2):218-229.
18. Vijaykumar S, Lwin MO, Chao J, Au C. Determinants of Food Label Use among Supermarket Shoppers: A Singaporean Perspective. *J of Nutrition Education and Behavior*. 2013;45(3):204-212.
19. Ponnudurai NA, Ghazi HF, Hasan TN, Qader MAA, Baobaid MF. Usage of Food Label Information among Supermarket Shoppers in Shah Alam, Malaysia. *Int J of Medical Toxicology & Legal Medicine*. 2019;22(1and2):118-124.
20. Dimassi H, Hassan HF. Usage and Understanding of Food Labels among Lebanese Shoppers. *Int J of Consumer Studies*. 2017;41:570-575.
21. Lubman N, Doak C, Jasti S. Food Label Use and Food Label Skills among Immigrants from the Former Soviet Union. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2012;44(5):398-406.
22. Aygen FG. Tüketicilerin Besin Etiketi İncelenmesi Konusundaki Tutum Ve Davranışları. *İşletme Araştırmaları Dergisi*. 2012;4(3):28-54.
23. Tsuji M, Arima H, Ohkubo T, et al. Socioeconomic Status and Knowledge of Cardiovascular Risk Factors: Nippon Data2010. *Journal of Epidemiology*. 2018;28(3):46-52.DOI: 10.2188/jea.JE20170255.
24. Kwasnicka D, Dombrowski SU, White M, Snihotta FF. 'It's Not a Diet, It's a Lifestyle': A Longitudinal, Data-Prompted Interview Study of Weight Loss Maintenance. *Psychology & Health*. 2019;34(8):963-982.
25. Bryła P. Who Reads Food Labels? Selected Predictors of Consumer Interest in Front-of-Package and Back-of-Package Labels During and after the Purchase. *Nutrients*. 2020;12(9):2605.
26. Çalık G, Kaner Tohtak G, Yalçın T. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Besin Etiketi Okuma Alışkanlıkları Ve Etik Okuma Alışkanlıklarının Besin Satın Alma Davranışları Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*.2020;5(3):255-262.
27. Chopera P, Chagwena D, Mushonga N. Food Label Reading and Understanding in Parts of Rural and Urban Zimbabwe. *African Health Sciences*. 2014;14(3):576-584.
28. Hess R, Visschers VH, Siegrist M. The Role of Health-Related, Motivational and Sociodemographic Aspects in Predicting Food Label Use: A Comprehensive Study. *Public Health Nutrition*. 2012;15(3):407-414.
29. Gül F, Dikmen D. Kadın Tüketicilerde Besin Etiketi Okuma Alışkanlıkları Ve Alerjen Bilgi Düzeyinin Saptanması. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2018;46(2):157-165.DOI: 10.33076/2018.BDD.300.
30. Abasiz N, Bayramoğlu A, Ceceloğlu D, Cirit H. Artvin Çoruh Üniversitesindeki Kadın Akademisyenlerin Beslenme Alışkanlıkları. *Osmangazi Tıp Dergisi*. 2019;41(3):235-242.DOI: 10.20515/otd.453211.

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2024;17(1): 119-129

doi:10.26559/mersinsbd.1329838

Birinci trimester tarama testindeki biyokimyasal belirteçlerin gestasyonel diabetes mellitusu öngörmesi mümkün mü?

 Yusuf Dal¹,  Şebnem Karagün¹,  Fatih Akkuş²,  Hakan Aytan³,
 Ayhan Coşkun¹

¹Mersin Ü. Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD., Perinatoloji BD, Mersin, Türkiye

²Necmettin Erbakan Ü. Meram Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Perinatoloji BD., Konya, Türkiye

³Mersin Ü. Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD., Mersin, Türkiye

Öz

Amaç: Gestasyonel diabetes mellitus (GDM) komplikasyonlarını en aza indirmek için erken tanı ve tedavi önemlidir. Bu nedenle bu çalışmada birinci trimester tarama testi biyokimyasal belirteçlerinin GDM için erken öngörü modeli olup olamayacağını belirlemeyi hedefledik. **Yöntem:** Bu retrospektif çalışma 11-14. gebelik haftasında birinci trimester tarama testi yapılan ve 24-28. gebelik haftasında GDM tanısı konulan 116 gebe ile bu tanıyı almayan 65 gebenin elektronik ortamda verilerine ulaşılarak yapıldı. GDM ve kontrol grubunun demografik özellikleri ile birlikte birinci trimester tarama testi biyokimyasal belirteçleri, oral glukoz tolerans testi (OGTT) ve hemogloblin A1c değerleri kaydedildi ve gruplar arası karşılaştırması yapıldı. **Bulgular:** Gruplar arasında birinci trimester biyokimyasal belirteçleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($p>0.05$). Gebelikle ilişkili plazma protein A (PAPP-A) ve serbest beta- insan koryonik gonadotropin (β -hCG) medyan kat sayısı (MoM) değerleri ile OGTT açlık değeri arasında negatif yönde bir korelasyon saptandı ($p<0.05$). **Sonuç:** Çalışmamızda birinci trimester biyokimyasal belirteçlerinin, gelecekte GDM'yi öngöremeyeceği sonucuna vardık.

Anahtar Kelimeler: Gestasyonel diabetes mellitus, birinci trimester tarama testi, gebelikle ilişkili plazma protein A, insan koryonik gonadotropin, oral glukoz tolerans testi

Yazının geliş tarihi: 19.07.2023

Yazının kabul tarihi: 08.01.2023

Sorumlu Yazar: Yusuf DAL, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Perinatoloji Bilim Dalı, TR-33110, Mersin, Türkiye, Tel: 0506 6756246, E-posta: dryusufdal@gmail.com.

Is it possible that biochemical markers in first-trimester screening test predict gestational diabetes mellitus?

Abstract

Aim: Early diagnosis and treatment are critical to minimize the complications of gestational diabetes mellitus (GDM). Therefore, the present study aimed to determine whether first-trimester screening test biochemical markers could be an early predictive model for GDM. **Method:** This retrospective study was performed by accessing the electronic media data of 116 pregnant women who underwent first-trimester screening tests at the 11th-14th weeks of gestation and were diagnosed with GDM at the 24th-28th weeks and 65 pregnant women who did not receive this diagnosis. Demographic characteristics of GDM and control groups, first-trimester screening test biochemical markers, oral glucose tolerance test (OGTT), and hemoglobin A1c values were recorded, and intergroup comparison was made. **Results:** There was no statistically significant difference between the groups regarding first-trimester biochemical markers ($p>0.05$). A negative correlation was determined between pregnancy-associated plasma protein A (PAPP-A) and free beta- human chorionic gonadotropin (β -HCG) multiple of median (MoM) values and OGTT fasting value ($p<0.05$). **Conclusion:** In this study, we concluded that first-trimester biochemical markers could not predict the development of GDM.

Keywords: Gestational diabetes mellitus, first-trimester screening test, pregnancy-associated plasma protein A, human chorionic gonadotropin, oral glucose tolerance test

Giriş

Gestasyonel diabetes mellitus (GDM), gebeliğin en yaygın tıbbi komplikasyonlarından biridir. Hem olumsuz maternal-fetal sonuçlar hem de uzun vadeli maternal komplikasyonlar için majör bir risk faktörüdür. GDM prevalansı, nüfus ve etnik özelliklere ve kullanılan tanı kriterlerine bağlı olarak büyük ölçüde değişmektedir.^{1,2} Büyük bir uluslararası çalışmada GDM prevalansının %18 olduğu belirtilmiştir.³

GDM taraması 24-28. gebelik haftasında önerilmektedir. GDM tanısı için 75 gram (gr) 2 saatlik veya 100 gr 3 saatlik oral glukoz tolerans testi (OGTT) kullanılmaktadır. Çeşitli dernekler ve organizasyonlar tanı için farklı GDM tanı kriterlerini ve tarama yöntemlerini önermektedir. GDM tanısı için kullanılan glukoz eşik değerleri maternal Tip 2 Diyabetes mellitus (DM) gelişme riskleri göz önüne alınarak belirlenmiştir. 24-28. gebelik haftasında olan 23316 gebeye 75 gr OGTT yapılan çok uluslu ve merkezli The Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcome (HAPO) çalışmasında maternal glukoz seviyeleri ile olumsuz gebelik sonuçları arasında lineer bir ilişkinin olduğu ortaya konulmuştur.⁴ The International

Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG), HAPO çalışmasını baz alarak 2010 yılında olumsuz gebelik sonuçlarını dikkate alan tanı kriterlerini tanımladı.⁵

Birinci trimester tarama testi, maternal serum gebelikle ilişkili plazma protein A (PAPP-A), serbest beta- insan koryonik gonadotropin (β -hCG) ve ultrasonografi ile fetal ense saydamlığını ölçerek trizomi 21 ve diğer anöploidi için tarama yapar. Bu belirteçlerin sonuçları bir tarama algoritmasında bir araya getirilir, bireysel gebeliğe özgü riskle sonuçlanan bir olasılık oranı elde edilir.⁶ Bu testin, trizomi 21 için %5'lik yanlış pozitiflik oranlarıyla %90 ve üzeri saptama oranlarını sağladığı gösterilmiştir.⁷ PAPP-A ve serbest β -hCG biyokimyasal değişkenlerinin, gebelik yaşı, maternal ağırlık, etnik köken ve sigara içme durumu gibi anne veya gebelik değişkeninden etkilendiği bilinmektedir ve medyan kat sayısı (MoM) hesaplanırken bu değişkenler için düzeltme dikkate alınır.⁸

Plasenta, fetal gelişimde önemli rol oynayan birçok biyomolekülün üretiminden sorumludur. Gebeliğin erken döneminden itibaren PAPP-A ve serbest insan koryonik gonadotropin (hCG) üretimi başlar. Bu

biyobelirteçler gebelikte dolaşımında yüksek konsantrasyonlarda bulunur ve embriyo implantasyonundan sonra tespit edilebilir. PAPP-A, plasental-endometriyal yüzeydeki plasental trofoblastlardan ve stromal hücrelerden türetilir.⁹ hCG, plasentada sinsityotrofoblast tarafından sentezlenen bir glikoprotein hormonudur. Bazı çalışmalar PAPP-A'nın, sadece genetik tarama için değil, preeklampsi, intrauterin gelişme geriliği (IUGR), erken doğum ve gebelik yaşına göre büyük (LGA) veya fetal makrozomi gelişme riskini değerlendirmek için de kullanılabilirliğini göstermiştir.¹⁰⁻¹³ Anormal derecede yüksek veya düşük hCG değerleri de olumsuz gebelik sonuçlarıyla da ilişkilendirilebilir. Fetal kromozomal veya yapısal anomalilerin yokluğunda, anormal serbest hCG seviyeleri ile gebelik sonuçları arasındaki ilişkiyi inceleyen bazı çalışmalar, düşük hCG seviyeleri ile fetal kayıp, IUGR ve düşük doğum ağırlığı (LBW) dahil olmak üzere olumsuz gebelik sonuçları arasında önemli bir ilişki olduğunu göstermiştir.^{14,15}

GDM' de PAPP-A ve serbest β -hCG ekspresyonunda meydana gelen değişikliklerin patogenezi açıklayan birkaç hipotez vardır. Bu hipotezlerden biri, hiperglisemik koşullar altında sinsityotrofoblast istilasının inhibisyonu ile ilişkilidir. Anormal invazyon, plasentanın vaskülarizasyonunu olumsuz etkiler ve fetal büyümeye etkisi olan PAPP-A konsantrasyonunda değişikliklere yol açar⁽¹⁶⁾. Bir diğer hipotez ise, insülin benzeri büyüme faktörleri ailesi (IGF'ler) ile ilgilidir. Bu faktörler, mitojenik sinyal yollarını uyararak hücre proliferasyonunu ve fetal büyümeyi düzenler. PAPP-A, IGF bağlayıcı protein-4 (IGFBP-4) için bir proteazdır. IGF'lerin ve proteinlerin yapısındaki değişiklikler, PAPP-A üretimini değiştirebilir ve plasenta yapısını etkileyebilir.¹⁶

GDM tanısı konan gebelerde PAPP-A ve serbest β -hCG konsantrasyonlarında anlamlı bir azalma olduğunu bildiren çalışmalar literatürde mevcuttur.¹⁷⁻¹⁹ Aksine GDM ile her iki belirteç arasında anlamlı bir ilişki bulunmayan çalışmalar da literatürde bulunmaktadır.^{20,21}

GDM'nin patofizyolojisi ile ilişkili faktörler, GDM'nin klinik tanısından haftalar

önce kanda bulunur. GDM gelişecek gebeliklerin önceden belirlenmesi, gebeliğin erken dönemindeki yaşam tarzı değişiklikleri ile hem maternal hem de neonatal sonuçları iyileştirebileceğini göstermiştir. Bu çalışmada, gelişecek GDM'yi tespit etmede birinci trimester kombine testi biyokimyasal belirteçlerinin prediktif değerini araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Bu retrospektif vaka kontrol çalışması Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda Ocak 2017 - Ağustos 2022 tarihleri arasında GDM tanısı ile takip ve tedavi edilen kadınların elektronik kayıtlarına dayanılarak yapılmıştır.

Araştırmanın etik yönü

Çalışma için Mersin Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alındı (Karar no: 2022/679).

Çalışmaya rutin gebelik takibi için başvuran, 11-14. gebelik haftasında birinci trimester kombine tarama testi ve 24-28. gebelik haftasında 75 gr OGTT sonucu olan gebeler dahil edildi. Birinci trimester kombine tarama testi 11-14. gebelik haftalarında (fetüs baş ve popo arasındaki mesafenin uzunluğu (Crown Rump Length) (CRL) 45-84 mm olduğunda) uygulanmaktadır. Birinci trimester kombine tarama testinde biyokimyasal belirteçler olarak PAPP-A ve serbest β -hCG kullanılmaktadır. Ultrasonografik ense saydamlığı (nuchal translucency) (NT) ölçümü ve gebeye ait diğer bilgilerde (yaş, son adet tarihi, kilo, sigara kullanımı) bu belirteçler ile oranlanır ve bir bilgisayar programında hastanın risk tayini yapılır. GDM tanısı için kliniğimizde tek adımlı 75 gr OGTT uygulanmaktadır. En az 8 saatlik açlık sonrası açlık kan şekeri değerine bakılır. 75 gr glukoz yüklemesinden sonra 1. ve 2. saatlerde kan şekere tek tek bakılır. Eşik değerler açlık kan şekeri için <92 miligram/desilitre (mg/dl), 1. saat için <180 mg/dl, 2. saat için <153 mg/dl'dir. Tek değer anlamlı yüksekliği GDM olarak kabul edilir. Çalışma grubu, 75 gr OGTT sonucunda GDM tanısı alan ve birinci trimester tarama testi sonucu olan gebeliklerden oluşturuldu. Kontrol grubu,

birinci trimester tarama testi sonucu olan ve GDM tanısı olmayan sağlıklı gebeliklerden oluşturuldu. 18 yaş altı olanlar, çoğul gebelikler, sigara alkol kullanımı, fetal anöploidiler veya majör fetal anomalilerin saptanması, NT > 3,5 milimetre (mm) olması, 24 haftanın altında doğum yapan gebeler, yardımcı üreme teknikleri ile oluşan gebelikler, kronik ilaç kullananlar ve kayıtlarına ulaşılamayan gebeler çalışma dışı bırakıldı.

Hastaların tıbbi kayıtlarından demografik özellikleri, birinci trimester tarama testi PAPP-A ve serbest β -Hcg, çoklu medyan (MoM) sonuçları, 75 gr OGTT değerleri, hemogloblin A1c (HbA1c) değeri tarandı ve kaydedildi.

İstatiksel analiz

Verilerin analizinde Statistical Package for the Social Sciences (Sürüm 22, SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) kullanıldı. Dağılımların normalliğini değerlendirmek için Kolmogorov-Smirnov testi, Shapiro-Wilk testi ve histogramlar kullanıldı. Değişkenlerin dağılımları GDM ve kontrol grupları arasında normal dağılımlar bağımsız örneklem t testi ve normal dağılım göstermeyenler Mann-Whitney U testi ile karşılaştırıldı. Ayrıca GDM grubu kendi içerisinde diyet ile takip edilen ve insülin

tedavisi alan grup olarak ikiye ayrıldı. Kontrol, diyet ve insülin gruplarının PAPP-A MoM ve serbest β -hCG MoM değerleri Kruskal-Wallis testi kullanılarak karşılaştırıldı. GDM parametrelerinin PAPP-A MoM ve serbest β -hCG MoM değerleri ile korelasyonu Pearson korelasyon analizi ile yapıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak alındı. Post hoc güç analizi G * Power 3.1 programı (Dusseldorf, Almanya) ile yapıldı ve çalışmanın α hata olasılığı, etki büyüklüğü ve gücü sırasıyla 0.05, 0.5 ve 0.95'tir.

Bulgular

Toplamda 181 gebe kadının 65' i (%35,9) diyabeti olmayan kontrol grubunu, 116 (%64,1) gebe ise GDM grubunu oluşturmaktadır. 116 GDM tanısı olan gebenin 80'i (%68,9) diyetle kan şekerleri regüle olan, kalan 36 (%31,1) gebe ise insülin kullanmak zorunda kalmıştır.

Demografik ve maternal özelliklerden sadece yaş GDM grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu ($p < 0.001$). Gruplar arasında gravida, parite ve düşük sayısı, maternal kilo ve vücut kitle indeksi (VKİ) arasında istatistiki anlamlı fark yoktu (tümü için p değeri > 0.05) (Tablo 1).

Tablo 1. Gruplar arasında demografik ve maternal özelliklerin karşılaştırılması

	Kontrol grubu (n=65)	GDM grubu (n=116)	p değeri
Yaş (yıl)	30.82 \pm 5.32	33.77 \pm 5.29	<0.001*
Gravida	3 (1 - 9)	3 (1 - 9)	0.697**
Parite	1 (0 - 5)	1 (0 - 6)	0.822**
Düşük	0 (0 - 5)	0 (0 - 7)	0.691**
Kilo (kg)	67.15 \pm 11.66	70.00 \pm 13.27	0.150*
Vücut kitle indeksi (kg/m ²)	25.49 \pm 4.19	26.44 \pm 4.10	0.139*

kg: kilogram; kg/m²: kilogram/metrekare. *independet t test (mean \pm SD); ** Mann-Withney U test (median (min- max)). İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$

Gruplar arasında birinci trimester tarama testi biyokimyasal belirteçleri, OGTT değerleri ve HbA1c sonuçları karşılaştırıldı (Tablo 2). PAPP-A MoM ve serbest β -hCG MoM değerleri GDM grubunda daha düşük olmasına rağmen gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu (tümü için $p>0.05$). GDM grubunda OGTT değerleri ve HbA1c sonuçları ise beklenildiği gibi kontrol grubuna kıyasla anlamlı olarak daha yüksekti ($p<0.001$).

GDM grubu kendi içerisinde diyet ve insülin grubu olarak ikiye ayrıldı. Üç gruptaki (kontrol, diyet ve insülin) PAPP-A MoM ve serbest β -hCG MoM değerleri karşılaştırıldı (Tablo 3). PAPP-A MoM ve serbest β -hCG MoM değerlerinin insülin tedavisi alan grupta diğer iki gruba göre daha düşük olduğu bulundu. Ancak gruplar arasında bu değerler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 2. Gruplar arasında maternal parametrelerin karşılaştırılması

	Kontrol grubu (n=65)	GDM grubu (n=116)	p değeri
PAPP-A (MoM)	0.93 (0.20 – 2.56)	0.77 (0.16 – 3.93)	0.159**
Serbest β -hCG (MoM)	0.94 (0.30 – 4.34)	0.91 (0.20 – 6.24)	0.408**
PAPP-A / serbest β -hCG	0.85 (0.26 – 2.89)	0.84 (0.12 – 3.24)	0.991**
Açlık glukozu (mg/dl)	80.04 \pm 6.68	94.21 \pm 14.31	<0.001*
OGTT 1. saat (mg/dl)	127.69 \pm 29.94	187.31 \pm 33.11	<0.001*
OGTT 2. saat (mg/dl)	105.41 \pm 24.60	152.92 \pm 32.58	<0.001*
HbA1c (%)	5 (3.60 – 6.10)	5.30 (4.40 – 8.54)	<0.001**

PAPP-A: gebelikle ilişkili plazma protein A; β -hCG: beta- insan koryonik gonadotropin; MoM: medyan kat sayısı; OGTT: oral glukoz tolerans testi; HbA1c: hemoglobin A1c; mg/dl: miligram/desilitre; %: yüzde değeri. *independent t test (mean \pm SD); ** Mann-Withney U test (median(min- max)). İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$

Tablo 3. Kontrol, diyet ve insülin gruplarında PAPP-A MoM ve serbest β -hCG MoM değerlerinin karşılaştırılması

	Kontrol grubu (n=65)	Diyet grubu (n=80)	İnsülin grubu (n=36)	p değeri
PAPP-A (MoM)	0.93 (0.20- 2.56)	0.80 (0.16- 2.65)	0.72 (0.21- 3.93)	0.293*
Serbest β -hCG (MoM)	0.94 (0.30- 4.34)	0.95 (0.20- 6.24)	0.80 (0.20- 2.87)	0.139*

PAPP-A: gebelikle ilişkili plazma protein A; β -hCG: beta- insan koryonik gonadotropin; MoM: medyan kat sayısı. *Kruskal-Wallis test (median(min- max))

Yaş, VKİ, GDM parametreleri ve birinci trimester tarama testi biyokimyasal belirteçleri korele edildi (Tablo 4). PAPP-A MoM ve serbest β -hCG MoM değerlerinin OGTT açlık değeri ile negatif yönde zayıf korelasyon gösterdiği tespit edildi (PAPP-A MoM için $r=-0.176$, $p=0.018$; β -hCG MoM için $r=-0.157$, $p=0.035$). Birinci trimester tarama testi biyokimyasal belirteçleri ile HbA1c arasında da negatif yönde bir korelasyon bulunmaktadır ancak istatistiksel olarak

anlamlı değildir (β -hCG MoM için $r=-0.077$, $p=0.305$; PAPP-A MoM için $r=-0.089$, $p=0.235$). Maternal yaşın OGTT 1. ve 2. saat değerleri ile pozitif yönde zayıf korelasyon gösterdiği bulundu (OGTT 1. saat için $r=0.339$, $p=0.000$; OGTT 2. saat için $r=0.235$, $p=0.001$). Kilo ve VKİ ile birinci trimester tarama testi biyokimyasal belirteçleri arasında anlamlı bir korelasyonun olmadığı gözlemlendi (tümü için $p>0.05$).

Tablo 4. GDM için parametrelerin korelasyonu

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Yaş (yıl)	r										
	p										
Kilo (kg)	r	0.065	1								
	p	0.386									
VKİ	r	0.139	0.893**	1							
(kg/m ²)	p	0.062	0.000								
Serbest	r	-0.025	-0.004	0.075	1						
β -hCG	p	0.735	0.961	0.315							
(MoM)											
PAPP-A	r	-0.094	-0.008	-0.019	0.348**	1					
(MoM)	p	0.207	0.919	0.798	0.000						
PAPP-A	r	-0.030	0.011	-0.055	-0.393**	0.551**	1				
/ serbest	p	0.685	0.884	0.462	0.000	0.000					
β -hCG											
Açlık	r	0.100	0.086	0.084	-0.157*	-0.176*	-0.003	1			
glukozu	p	0.182	0.249	0.258	0.035	0.018	0.967				
(mg/dl)											
OGTT 1.	r	0.339**	0.003	0.036	-0.121	-0.052	0.074	0.519**	1		
saat	p	0.000	0.966	0.629	0.104	0.489	0.322	0.000			
(mg/dl)											
OGTT 2.	r	0.235**	-0.024	0.038	-0.082	-0.059	0.079	0.417**	0.651**	1	
saat	p	0.001	0.753	0.614	0.272	0.427	0.290	0.000	0.000		
(mg/dl)											
HbA1c	r	0.135	-0.028	-0.007	-0.077	-0.089	0.018	0.551**	0.403**	0.382**	1
(%)	p	0.070	0.703	0.922	0.305	0.235	0.806	0.000	0.000	0.000	

PAPP-A: gebelikle ilişkili plazma protein A; β -hCG: beta- insan koryonik gonadotropin; MoM: medyan kat sayısı; VKİ: vücut kitle indeksi; OGTT: oral glukoz tolerans testi; HbA1c: hemoglobin A1c; mg/dl: miligram/desiltre; %: yüzde değeri. *Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır, **Korelasyon 0.05 düzeyinde anlamlıdır. p: p değeri; r: Pearson korelasyon katsayısı.

Tartışma

GDM, gebelikte en sık görülen medikal sorunlardan biridir ve perinatal morbidite ve mortalite riskinde artış ile ilişkilidir. Bu nedenle bu hastalığın taranması ve erken teşhisi büyük önem taşımaktadır. GDM' nin tanısı için altın standardt olan OGTT' nin dezavantajı, neredeyse ikinci trimesterin sonunda yapılmasıdır. Ancak GDM' nin klinik tanısından haftalar aylar öncesinde GDM' nin patofizyolojisi ile ilişkili faktörler kanda bulunabilir.¹⁹ Tanıdaki gecikmeler, maternal ve fetal komplikasyonlara yakalanma riskinin artmasına neden olabilir. Erken teşhis ile birlikte yeterli tedavi ve müdahale, gebelik sonuçlarında GDM ilgili bazı komplikasyonları azaltabilir ve erken

dönemde yaşam tarzı değişiklikleri ile tedavi maliyetlerini düşürebilir. GDM riski olan gebeliklerin birinci trimesterde öngörülmesine olanak sağlayan günümüzde bir belirteç bulunmamaktadır. Bu çalışmadaki amaç, birinci trimester tarama testi biyokimyasal belirteçlerinin ileride gelişecek GDM' yi öngörmeye bir belirteç olup olmayacağını araştırılmasıdır. Çalışmamızda gelişecek GDM' yi birinci trimester tarama testi biyokimyasal belirteçlerinin öngöremeyeceği sonucuna vardık.

GDM ile ilişkili önemli risk faktörlerinden birisi ileri anne yaşıdır (>35 yaş). Visconti ve ark.larının yaptığı, 2410 tekil gebeliği olan ve 596 GDM gelişen kadının dahil edildiği bir vaka kontrol

çalışmasında GDM grubunda maternal yaş anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.²² GDM' de maternal yaşı anlamlı olarak daha yüksek bulan başka çalışmalar da bulunmaktadır.^{18,19} Bizim çalışmamızda da GDM gelişen grupta maternal yaş anlamlı olarak daha fazlaydı.

PAPP-A ve hCG, temel olarak sinsityotrofoblastlar tarafından üretilen plasental ürünlerdir. Kromozomal anomalilerin taranmasında günümüzde etkin olarak kullanılmaktadırlar. Serum serbest hCG ve PAPP-A konsantrasyonları gebelik yaşı, maternal ağırlık, etnisite, parite, sigara içimi ve gebe kalma şeklinden önemli için, düşük hCG seviyeleri ise GDM, erken membran rüptürü (PROM) ve preterm erken membran rüptürü (PPROM) yönünden istatistiksel olarak anlamlı risk faktörü olarak belirlenmiştir.²⁵ Başka bir çalışmada da düşük PAPP-A seviyelerinde düşük doğum ağırlığı, preeklampsi, gestasyonel hipertansiyon, erken doğumda spontan fetal kayıp anlamlı olarak daha yüksek bulunmuş. Düşük hCG seviyeleri ise ölü doğum, erken membran rüptürü, plasental dekolman ve 24. gebelik haftasında artan spontan kayıp riski ile ilişkilendirilmiştir.¹⁴

PAPP-A ilk olarak gebe kadınların serumundan izole edilmiştir. IGFBP' leri parçalamaktadır ve IGF'nin etkinliğini düzenlemektedir. Bu nedenle kan şekeri dengesinde rol almaktadır.¹⁶ IGF eksenini fetal ve plasental büyümede kritik bir rol oynadığı için önemlidir.^{19,26} PAPP-A seviyesindeki azalma, daha yüksek IGFBP seviyeleri ve daha düşük serbest IGF seviyelerine neden olur ve dolayısıyla hiperglisemi ile sonuçlanır.²⁷ Trofoblastlar tarafından üretilen ve plasental gelişime katkısı olan hCG gebeliğe özgü bir hormondur. Glikojenolizi düzenleyerek glukoz metabolizmasında rol oynayabileceği ve interlökin-6'yı inhibe ederek glukoz homeostazını düzenleyebileceği çalışmalarda belirtilmiştir.²⁸

Plasental patoloji ve karbonhidrat metabolizmasının düzenlenmesindeki potansiyel görevleri nedeniyle, kromozomal anomalilerin taramasında kullanılan PAPP-A ve serbest β -hCG ölçümlerinin, GDM taramasında da kullanılıp

ölçüde etkilenmektedir.^{8,18} Ball ve ark.larının çok merkezli olarak yaptığı çalışmada bu faktörlerin serum serbest β -hCG ve PAPP-A konsantrasyonlarındaki değişimine etkisi açıkça vurgulanmıştır.²³ Hastanemizde yapılan birinci trimester tarama testinde de bu faktörler dikkate alınmaktadır. Bu biyobelirteçlerin maternal serum seviyelerinin, preeklampsi ve fetal gelişim kısıtlılığı gibi olumsuz sonuçlarla ilişkili olduğu gösterilmiştir ve düşük PAPP-A seviyeleri, bozulmuş plasental fonksiyon için bir belirteç olarak önerilmiştir.^{17,18,24} Genc ve ark.larının 2022 yılında yayınlanan çalışmasında düşük PAPP-A seviyesi LBW

kullanılmayacağına dair literatürde çalışmalar mevcuttur ve çalışmalar arasında farklı sonuçlar bulunmaktadır. Ong ve ark.larının yaptığı çalışmada GDM gelişen kadınlarda hem birinci hem de ikinci trimesterde azalmış serum PAPP-A değerleri bulunmuştur. Aynı zamanda anlamlı şekilde serbest β -hCG değerleri de azalmış olarak bulunmuştur.¹⁷ Beneventi ve ark.larının çalışmasında 228 gebeye GDM tanısı konulmuş ve bu grupta da azalmış serum PAPP-A değerleri bulunmuş.¹⁹ 31 225 tekil gebelikten oluşan ve GDM tanısı olan 787 gebenin olduğu bir başka çalışmada da GDM grubunda, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, PAPP-A değerlerinin azalmış olduğu belirtilmiştir.²⁶ Düşük hCG seviyelerinde GDM sıklığını araştıran bir çalışmada 5. persantilin altındaki hCG değerlerinde GDM sıklığının arttığı gözlenmiştir.²⁵ 1136 gebenin retrospektif analizinin yapıldığı bir başka çalışmada GDM gelişen 27 gebede β -hCG ve PAPP-A kontrollere göre anlamlı derecede daha düşük bulunmuştur.²⁹

Birinci trimester tarama testi biyokimyasal parametreleri ile GDM arasında anlamlı bir ilişki bulamayan çalışmalar da vardır. Tip 1 diyabetli 194, Tip 2 diyabetli 122, GDM gelişen 779 ve diyabetik olmayan 41.007 kadının dahil edildiği bir çalışmada GDM grubunda maternal serbest β -hCG ve PAPP-A MoM' ları açısından anlamlı fark bulunamamış.²⁰ Çin popülasyonunda gebe kadınlarda yapılan bir çalışmada birinci trimester PAPP-A seviyeleri ile GDM arasında bir ilişki

gösterilememiş.³⁰ Yine 288 gebenin dahil edildiği ve 72 GDM gelişen gebenin olduğu Husslein ve ark. ları tarafından yapılan çalışmada birinci trimester serum belirteçleri ile GDM gelişimi arasında bir ilişki olmadığı ortaya konulmuştur.³¹ 596 GDM gelişen gebenin dahil edildiği bir vaka kontrol çalışmasında Visconti ve ark. ları GDM grubunda PAPP-A ve serbest β -hCG MoM değerlerinde anlamlı bir değişim olmadığını bulmuştur.²² Çalışmamız birinci trimester tarama testi biyokimyasal parametreleri ile GDM arasında anlamlı bir ilişki bulamayan çalışmalarla benzer sonuçlara sahiptir.

Çalışmamızda PAPP-A MoM ve serbest β -hCG MoM değerlerinin kontrol diyet ve insülin gruplarında karşılaştırılmasında; insülin alan grupta PAPP-A MoM ve serbest β -hCG MoM değerlerinin daha düşük olduğu fakat farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını saptadık. Literatürde benzer sonuçları olan bir çalışmada GDM grubunda PAPP-A ve hCG, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında GDM gelişen grupta önemli ölçüde farklı değildi. Ayrıca insülin tedavisi gerektiren GDM'li kadınlarda da normoglisemik kontrollerine göre PAPP-A serum seviyelerinde anlamlı bir değişiklik olmadığı gösterilmiştir.³¹ Birinci trimester tarama testi biyokimyasal belirteçleri açısından farmakolojik müdahale gerektiren grupla yalnızca diyetle takip edilen GDM grubunun karşılaştırıldığı bir çalışmada serbest β -hCG ve PAPP-A'da anlamlı bir fark bulunamamıştır.³² Diğer çalışmalarda da, gebeliğin ilk trimesterindeki PAPP-A ile insülin tedavisi gerektiren GDM arasında anlamlı bir ilişki gösterilememiştir.^{33,34} Aksini belirten bir çalışmada ise Düşük PAPP-A, GDM ile güçlü bir şekilde ilişkili olarak saptanmış ve insülin tedavisine ihtiyaç duyan diyabetik kadınlarda daha düşük değerler bulunmuştur.³⁵

PAPP-A ve hCG değerlerinin OGTT sonuçlarına etkisini değerlendiren bir çalışmada yüksek hCG seviyesi düşük glikoz değeri ile ilişkili olarak bulunmuştur. OGTT açlık, 1. saat ve 2. saat değerleri ile hCG arasında anlamlı negatif korelasyon saptanmış.²⁸ Yine yapılan bir çalışmada

OGTT sırasında ölçülen glukoz değerleri dikkate alındığında, birinci trimester PAPP-A MoM ile açlık glikoz seviyeleri arasında anlamlı bir korelasyon bulunmuştur.²² Çalışmamızda ise PAPP-A MoM ve serbest β -hCG MoM değerleri ile OGTT açlık sonuçları arasında anlamlı negatif yönde korelasyon saptandı. OGTT 1. ve 2. saat sonuçları ile ilgili herhangi bir korelasyon bulunamadı. Çalışmamızda PAPP-A MoM ve β -hCG MoM değerleri ile HbA1c sonuçları korele edildiğinde anlamlı bir değişimin olmadığı sonucuna vardık. Pedersen ve ark. larının çalışmasında da diyabetik gebe kadınlarda PAPP-A'da anlamlı bir düşüş gözlenmiş, ancak PAPP-A seviyeleri ile HbA1c arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.³⁶

Sonuç ve Öneriler

Çalışmamızda kromozomal anomalilerin risk değerlendirmesi için kullanılan birinci trimester tarama testi biyokimyasal belirteçlerinin, GDM ile komplike olan gebeliklerde değişmediği sonucuna vardık. Literatürde bu konuda farklı sonuçların bulunmasının nedenleri çalışma popülasyonlarındaki hastaların etnisitesinin ve GDM şiddetlerinin farklı olması olabilir. Merkezlerde farklı GDM tanı kriterlerinin kullanılması literatürdeki bu farklı bulguların başka bir nedeni olabilir. Bu çelişkili bulgular, GDM'nin multifaktöriyel patogenezi ile de açıklanabilir ve düşük PAPP-A ve hCG düzeylerinin yanı sıra başka faktörlerin de rol oynayabileceğini düşündürür. Bu nedenle, düşük PAPP A ve hCG düzeylerinin GDM ile ilişkisini ortaya çıkarmak için diğer olası risk faktörlerin de dahil edildiği daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Yazar katkısı: YD, ŞK : Konsept, yazar, tasarım, veri işleme, analiz ve yorumlama. YD, FA : Analiz ve yorumlama, tasarım, istatistiksel analiz. ŞK, YD : Veri toplama, işleme, analiz etme. AC, HA : Denetim, istatistiksel analiz, tasarım. AC, FA : Denetim, kavram. Tüm yazarlar makalenin son halini onayladı.

Çıkar çatışması: Bu çalışmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Çalışmanın Kısıtlılıkları: Çalışmamızın kısıtlı yönleri; retrospektif, tek merkezli olması ve diğer gebe popülasyonları ile karşılaştırma yapılamamış olmasıdır. Çalışmaya dahil edilen olguların çoğunda boy verilerini elde edemedik ve beden kitle indeksini hesaplayamadık ve bu veriyi gruplar arası karşılaştırma yapmak için kullanamadık. Birinci trimester tarama testi ve OGTT testlerinin tek bir merkezde yapılmış olması, laboratuvarlar arası analitik varyasyonlara bağlı yanlılığın en aza indirilmiş olması çalışmanın güçlü bir yönünü oluşturmaktadır. Çalışmamızın bir diğer güçlü yanı, çalışmaya katılanlar arasında GDM tanısının aynı tarama testi ile yapılmış olmasıdır.

Mali destek: Çalışmanın yapılması ve makalenin yazımı süresince mali ve maddi destek sağlayan kişi ve kurum yoktur.

Teşekkür: Çalışmaya katılan tüm gebelere teşekkür ederiz.

Kaynaklar

1. Chiefari E, Arcidiacono B, Foti D, Brunetti A. Gestational diabetes mellitus: an updated overview. *Journal of endocrinological investigation*. 2017;40(9):899-909.
2. Bellamy L, Casas J-P, Hingorani AD, Williams D. Type 2 diabetes mellitus after gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*. 2009;373(9677):1773-9.
3. Sacks DA, Hadden DR, Maresh M, Deerochanawong C, Dyer AR, Metzger BE, et al. Frequency of gestational diabetes mellitus at collaborating centers based on IADPSG consensus panel-recommended criteria: the Hyperglycemia and Adverse Pregnancy Outcome (HAPO) Study. *Diabetes care*. 2012;35(3):526-8.
4. Group HSCR. Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes: the HAPO study cooperative research group. *Obstetrical & Gynecological Survey*. 2008;63(10):615-6.
5. Metzger BE, Gabbe SG, Persson B, Buchanan TA, Catalano PA, Damm P, et al. International association of diabetes and pregnancy study groups recommendations on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy. *Diabetes Care*. 2010;33(3):676-82.
6. Wright D, Spencer K, Kagan K K, Tørring N, Petersen OB, Christou A, et al. First-trimester combined screening for trisomy 21 at 7–14 weeks' gestation. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. 2010;36(4):404-11.
7. Nicolaidis K, Spencer K, Avgidou K, Faiola S, Falcon O. Multicenter study of first-trimester screening for trisomy 21 in 75 821 pregnancies: results and estimation of the potential impact of individual risk-orientated two-stage first-trimester screening. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. 2005;25(3):221-6.
8. Kagan K, Wright D, Spencer K, Molina F, Nicolaidis K. First-trimester screening for trisomy 21 by free beta-human chorionic gonadotropin and pregnancy-associated plasma protein-A: impact of maternal and pregnancy characteristics. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. 2008;31(5):493-502.
9. Giudice L, Conover C, Bale L, Faessen G, Ilg K, Sun I, et al. Identification and regulation of the IGFBP-4 protease and its physiological inhibitor in human trophoblasts and endometrial stroma: evidence for paracrine regulation of IGF-II bioavailability in the placental bed during human implantation. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2002;87(5):2359-66.
10. Spencer K, Cowans N, Chefetz I, Tal J, Meiri H. First-trimester maternal serum PP-13, PAPP-A and second-trimester uterine artery Doppler pulsatility index as markers of pre-eclampsia. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology: The Official*

- Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. 2007;29(2):128-34.
11. Pummara P, Tongsong T, Wanapirak C, Sirichotiyakul S, Luewan S. Association of first-trimester pregnancy-associated plasma protein A levels and idiopathic preterm delivery: A population-based screening study. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2016;55(1):72-5.
 12. Abdel Moety GAF, Almohamady M, Sherif NA, Raslana AN, Mohamed TF, El Moneam HMA, et al. Could first-trimester assessment of placental functions predict preeclampsia and intrauterine growth restriction? A prospective cohort study. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2016;29(3):413-7.
 13. González González NL, Plasencia W, Gonzalez Davila E, Padrón E, di Renzo GC, Bartha JL. First and second trimester screening for large for gestational age infants. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2013;26(16):1635-40.
 14. Dugoff L, Hobbins JC, Malone FD, Porter TF, Luthy D, Comstock CH, et al. First-trimester maternal serum PAPP-A and free-beta subunit human chorionic gonadotropin concentrations and nuchal translucency are associated with obstetric complications: a population-based screening study (the FASTER Trial). *American journal of obstetrics and gynecology*. 2004;191(4):1446-51.
 15. Krantz D, Goetzl L, Simpson JL, Thom E, Zachary J, Hallahan TW, et al. Association of extreme first-trimester free human chorionic gonadotropin- β , pregnancy-associated plasma protein A, and nuchal translucency with intrauterine growth restriction and other adverse pregnancy outcomes. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2004;191(4):1452-8.
 16. Lawrence JB, Oxvig C, Overgaard MT, Sottrup-Jensen L, Gleich GJ, Hays LG, et al. The insulin-like growth factor (IGF)-dependent IGF binding protein-4 protease secreted by human fibroblasts is pregnancy-associated plasma protein-A. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 1999;96(6):3149-53.
 17. Ong CY, Liao AW, Spencer K, Munim S, Nicolaides KH. First trimester maternal serum free β human chorionic gonadotrophin and pregnancy associated plasma protein A as predictors of pregnancy complications. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2000;107(10):1265-70.
 18. Spencer K, Cowans NJ. The association between gestational diabetes mellitus and first trimester aneuploidy screening markers. *Annals of clinical biochemistry*. 2013;50(6):603-10.
 19. Beneventi F, Simonetta M, Lovati E, Albonico G, Tinelli C, Locatelli E, et al. First trimester pregnancy-associated plasma protein-A in pregnancies complicated by subsequent gestational diabetes. *Prenatal diagnosis*. 2011;31(6):523-8.
 20. Savvidou M, Syngelaki A, Muhaisen M, Emelyanenko E, Nicolaides K. First trimester maternal serum free β -human chorionic gonadotropin and pregnancy-associated plasma protein A in pregnancies complicated by diabetes mellitus. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2012;119(4):410-6.
 21. Tul N, Pušenjak S, Osredkar J, Spencer K, Novak-Antolič Ž. Predicting complications of pregnancy with first-trimester maternal serum free- β hCG, PAPP-A and inhibin-A. *Prenatal Diagnosis: Published in Affiliation with the International Society for Prenatal Diagnosis*. 2003;23(12):990-6.
 22. Visconti F, Quaresima P, Chiefari E, Caroleo P, Arcidiacono B, Puccio L, et al. First trimester combined test (FTCT) as a predictor of gestational diabetes mellitus. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019;16(19):3654.
 23. Ball S, Ekelund C, Wright D, Kirkegaard I, Nørgaard P, Petersen OB, et al. Temporal



- effects of maternal and pregnancy characteristics on serum pregnancy-associated plasma protein-A and free β -human chorionic gonadotropin at 7–14 weeks' gestation. *Ultrasound in obstetrics & gynecology*. 2013;41(1):33-9.
24. Peterson SE, Simhan HN. First-trimester pregnancy-associated plasma protein A and subsequent abnormalities of fetal growth. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2008;198(5):e43-e5.
 25. Genc S, Ozer H, Emeklioglu CN, Cingillioglu B, Sahin O, Akturk E, et al. Relationship between extreme values of first trimester maternal pregnancy associated plasma Protein-A, free- β -human chorionic gonadotropin, nuchal translucency and adverse pregnancy outcomes. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2022;61(3):433-40.
 26. Syngelaki A, Kotecha R, Pastides A, Wright A, Nicolaides KH. First-trimester biochemical markers of placentation in screening for gestational diabetes mellitus. *Metabolism*. 2015;64(11):1485-9.
 27. Morris RK, Bilagi A, Devani P, Kilby MD. Association of serum PAPP-A levels in first trimester with small for gestational age and adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *Prenat Diagn*. 2017 Mar;37(3):253-265. doi: 10.1002/pd.5001. Epub 2017 Feb 17. PMID: 28012202.
 28. Liu Y, Guo F, Maraka S, Zhang Y, Zhang C, Korevaar TI, et al. Associations between human chorionic gonadotropin, maternal free Thyroxine, and gestational Diabetes mellitus. *Thyroid*. 2021;31(8):1282-8.
 29. Tul N, Pusenjak S, Osredkar J, Spencer K, Novak-Antolic Z. Predicting complications of pregnancy with first-trimester maternal serum free-betaCG, PAPP-A and inhibin-A. *Prenat Diagn*. 2003;23(12):990-6.
 30. Cheuk QK, Lo T, Wong S, Lee C. Association between pregnancy-associated plasma protein-A levels in the first trimester and gestational diabetes mellitus in Chinese women. *Hong Kong Med J*. 2016;22(1):30-8.
 31. Husslein H, Laussegger F, Leipold H, Worda C. Association between pregnancy-associated plasma protein-A and gestational diabetes requiring insulin treatment at 11–14 weeks of gestation. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2012;25(11):2230-3.
 32. Savvidou MD, Syngelaki A, Muhaisen M. First trimester maternal serum free human chorionic gonadotropin and pregnancy-associated plasma protein A in.2011.
 33. Schaas C, Titianu M, Visinari R, Berescu A, Carp A, Onofriescu M. P06. 12: PAPP-A—a marker for gestational diabetes? *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*. 2012;40(S1):192-.
 34. Spencer K, Cicero S, Atzei A, Otigbah C, Nicolaides KH. The influence of maternal insulin-dependent diabetes on fetal nuchal translucency thickness and first-trimester maternal serum biochemical markers of aneuploidy. *Prenatal Diagnosis: Published in Affiliation With the International Society for Prenatal Diagnosis*. 2005;25(10):927-9.
 35. Lovati E, Beneventi F, Simonetta M, Laneri M, Quarleri L, Scudeller L, et al. Gestational diabetes mellitus: including serum pregnancy-associated plasma protein-A testing in the clinical management of primiparous women? A case-control study. *Diabetes research and clinical practice*. 2013;100(3):340-7.
 36. Pedersen J, Sørensen S, Mølsted-Pedersen L. Serum levels of human placental lactogen, pregnancy-associated plasma protein A and endometrial secretory protein PP14 in first trimester of diabetic pregnancy. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*. 1998;77(2):155-8.

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2024;17(1): 130-138

doi:10.26559/mersinsbd.1331363

Kanserli çocukların ebeveynlerinin psikolojik dayanıklılığı ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Pilot Çalışma

 Eda Atay¹,  Özlem Işıl²

¹Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

²İstanbul Gedik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, İstanbul, Türkiye

Öz

Amaç: Bu araştırmanın amacı kanser tanısı almış çocuğa sahip ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığını etkileyen faktörlerin belirlenmesidir. **Yöntem:** Bu tanımlayıcı tipteki araştırma 15 Temmuz-30 Aralık 2021 arasında bir hastanenin pediatrik onkoloji kliniğinde çocuğu tedavi alan 81 ebeveyn ile gerçekleştirildi. Araştırmada Tanıtıcı Bilgi Formu, Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği, Bakım Verme Yükü Ölçeği, Psikolojik İyi Oluş Ölçeği, Algılanan Sosyal Destek Ölçeği kullanıldı. Sayısal değişkenlere ait veriler için ortalama ve standart sapma, kategorik değişkenler için sayı ve yüzde kullanıldı. Yol analizinde değişkenler arası ilişki β kat sayısı, t değeri ve model uyum indeksleri (χ^2 /sd, RMSEA, GFI, NFI, NNFI ve CFI) ile değerlendirildi. **Bulgular:** Bu araştırmada ebeveynlerin %81.5'i kadın, %48.1'i ilköğretim mezunu, %76.5'i evli, %65.4'ü çekirdek aile yapısına sahip idi ve %87.7'si çocuklarının bakımı konusunda yardım almamaktaydı. Araştırmaya katılan ebeveynlerin Psikolojik Dayanıklılık ölçek toplam puanı 62.96 ± 18.47 , Bakım Verici Yükü Ölçeği toplam puanı 39.17 ± 16.31 , Algılanan Sosyal Destek Ölçeği toplam puanı 57.90 ± 18.33 , Psikolojik İyi Oluş toplam puanı 38.85 ± 7.87 bulundu. Yol Analizi sonucunda ebeveynlerin psikolojik iyi oluşunun ($\beta=0.35$, $t=3.17$) ve algıladığı sosyal desteğin ($\beta=0.35$, $t=3.49$) ve psikolojik dayanıklılıkları üzerinde etkili olduğu, bakım verici yükünün ($\beta=0.06$, $t=0.54$) ebeveynlerin psikolojik dayanıklılıklarını etkilemediği saptandı. **Sonuç:** Bu araştırmada kanser tanısı alan çocukların ebeveynlerinin algılanan sosyal destek düzeyi ve psikolojik iyi oluşunun psikolojik dayanıklılığını olumlu yönde etkilediği, bakım yükünün ise etkilemediği belirlendi. Bu doğrultuda ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığını arttırmak için ebeveynlerin sosyal destek ve psikolojik iyi oluşuna yönelik müdahaleler planlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kanser, çocuk, ebeveyn, psikolojik dayanıklılık, sosyal destek, psikolojik iyi oluş

Yazının geliş tarihi: 22.07.2023

Yazının kabul tarihi: 15.11.2023

Sorumlu Yazar: Eda Atay, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye. Tel: 0530 7839299, E-posta: eda.acikgoz@hku.edu.tr

Not: Bu çalışma 22-25 Eylül 2022 tarihinde 7. Uluslararası 18. Ulusal Hemşirelik Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Psychological resilience of parents of children with cancer and determination of the factors affecting it: A Pilot Study

Abstract

Aim: The aim of this research was to determine the factors affecting the psychological resilience in parents of children diagnosed with cancer. **Method:** This descriptive type of research was conducted with 81 parents whose children were receiving treatment in the pediatric oncology clinic of a hospital between July 15 and December 30, 2021. Introductory Information Form, Psychological Resilience Scale, Caregiving Burden Scale, Psychological Well-Being Scale, Perceived Social Support Scale were used in the research. Mean and standard deviation were used for data of numerical variables, and number and percentage were used for categorical variables. In path analysis, the relationship between variables was evaluated with β coefficient, t value and model fit indices (χ^2/df , RMSEA, GFI, NFI, NNFI and CFI). **Results:** In this study, 81.5% of the parents were women, 48.1% were primary school graduates, 76.5% were married, 65.4% had a nuclear family structure, and 87.7% did not receive help in caring for their children. The Psychological Resilience scale total score of the parents participating in the study was 62.96 ± 18.47 , the Caregiver Burden Scale total score was 39.17 ± 16.31 , the Perceived Social Support Scale total score was 57.90 ± 18.33 , and the Psychological Well-Being total score was 38.85 ± 7.87 . As a result of Path Analysis, parents' psychological well-being ($\beta=0.35$, $t=3.17$) and perceived social support ($\beta=0.35$, $t=3.49$) had an impact on their psychological resilience, and caregiver burden ($\beta=0.06$, $t=0.54$) did not have an impact on parents' psychological resilience. **Conclusion:** In this study, it was determined that the perceived social support level and psychological well-being of the parents of children diagnosed with cancer positively affected their psychological resilience, but the care burden did not. In this regard, interventions should be planned for social support and psychological well-being of parents in order to increase their psychological resilience.

Keywords: Cancer, child, parents, psychological resilience, social support, psychological well-being

Giriş

Çocukluk çağı kanserleri yaşamı tehdit eden, düşük ve orta gelirli ülkelerde yüksek ölüm oranına sahip hastalıklardır. Her yıl 400.000'den fazla çocuk ve ergen kanser tanısı almaktadır.¹ Kanser tedavisi ve sonucundan bağımsız olarak hastalığın teşhisi hem çocuk hem de ebeveynlerini önemli derecede etkilemektedir.² Ebeveynler çocuklarının kanser teşhisinden itibaren zorlu tedavi süreçlerine ortak olmakla birlikte bakmakla yükümlü olduğu diğer çocukları ve sorumlulukları, çalışma ve ailenin ekonomik yükünü karşılama, kendi duygularını ve ilişkilerini kontrol etme gibi birçok zorlukla karşı karşıya kalmaktadır.²⁻⁵ Ebeveynlerin bu sorunlarla başa çıkabilmesinin arkasındaki temel unsur psikolojik dayanıklılıktır.⁶ Psikolojik dayanıklılık travmatik bir olay ya da duruma

karşı oluşan psikolojik sıkıntının benimsenerek üstesinden gelme yeteneği ve bireyi zorlayan duruma uyum sağlama becerisi olarak tanımlanmaktadır.⁷ Ebeveynlerin çocuklarının hastalığı ve buna bağlı zorlukları başarılı bir şekilde yönetebilmesi için yüksek psikolojik dayanıklılığa sahip olması gerekmektedir.⁸

Kanser tanısı olan çocuğa sahip ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığını, yaşam kalitesi, yaşadıkları psikolojik sıkıntılar, sosyal destek yetersizliği, tedavi sürecindeki belirsizlikler gibi pek çok faktör etkilemektedir.⁷⁻¹⁰ Toledano ve ark (2021) yaşam kalitesi ve psikolojik iyi oluşun dayanıklılığı olumlu yönde, depresyon ve bakım yükünün ise olumsuz yönde etkilediğini belirtmiştir.¹¹ Literatür incelendiğinde ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığını belirlemek için yapılan birçok çalışma olduğu görülmekle birlikte, kanserli

çocuğa sahip ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığını bakım yükü, psikolojik iyilik hali, algılanan sosyal destek gibi kavramlarla birlikte inceleyen az sayıda çalışmaya ulaşılmıştır.^{3,12} Bu doğrultuda Schoors ve ark. (2015) kanserli çocuğa sahip ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığını etkileyen faktörlerin belirlenmesi için daha fazla çalışmaya gereksinim duyulduğunu ifade etmiştir.¹³

Bu araştırmanın amacı ülkemizde kanser tanısı almış çocuğa sahip ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığını etkileyen faktörleri belirlemektir.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın tipi ve örnekleme

Bu tanımlayıcı tipteki araştırma 15 Temmuz- 30 Aralık 2021 arasında bir hastanenin pediatrik onkoloji kliniğinde tedavi olan çocuk hastaların ebeveynleriyle gerçekleştirildi. Araştırma evrenini 241 ebeveyn oluşturdu. Araştırmanın örneklem büyüklüğü evreni bilinen örnekleme yöntemine uygun olarak raosoft programıyla 148 olarak hesaplandı. Araştırma örnekleme ilgili tarihler arasında hastanede yataklı tedavi hizmeti alan çocukların 18 yaşından büyük, okuma-anlama becerisine sahip ve çalışmaya katılmayı kabul eden 81 gönüllü ebeveyni dahil edildi. Araştırmanın gerçekleştirildiği yer Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan bir bölge hastanesidir. Pediatrik Hematoloji-Onkoloji Birimi yataklı servis olarak çeşitli şehirlerden başvuran çocuk hastaların tanı, tedavi ve kontrol hizmetlerini sağlamaktadır.

Veri toplama araçları

Tanıtıcı bilgi formu: Ebeveynlerin yaş, cinsiyet, eğitim durumu, eşin çalışma durumu, çocuk sayısı, çocuğun; yaşı, cinsiyeti, yatarak tedavi görme durumu gibi değişkenleri içeren 15 sorudan oluşmaktadır.

Psikolojik dayanıklılık ölçeği (PDÖ): Ölçek Connor ve Davidson (2003) tarafından geliştirilmiştir.¹⁴ Ölçeğin Türkçe uyarlaması Kararımak (2010) tarafından yapılmıştır. Ölçek toplam 25 madde ve 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Beşli likert tipteki ölçekten yüksek puan alınması yüksek psikolojik

dayanıklılığa sahip olduğunu göstermektedir. Ölçeğin cronbach alfa $a=0.92$ 'dir.¹⁵ Bu çalışmada ölçeğin cronbach $a=0.91$ 'dir.

Bakıcı yükü ölçeği (BYÖ): Bakıcı yükünün değerlendirilmesi için Zarit ve ark. (1980) tarafından geliştirilen¹⁶ ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması İnci ve Erdem (2008) tarafından yapılmıştır.¹⁷ Ölçek tek alt boyut ve 22 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 0-4 arasında değişen puanlamaya sahip beşli likert tipi değerlendirmeye sahiptir. Ölçek 0-88 arasında puanlanmaktadır. Ölçekten alınan toplam puanın yüksek olması bakım verme yükünün fazla olduğunu ifade etmektedir. Bu çalışmada cronbach $a=0.89$ 'dir.

Psikolojik iyi oluş ölçeği (PİÖ): Ölçek Diener ve ark. (2010) tarafından geliştirilmiş,¹⁸ Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Telef (2011; 2013) tarafından gerçekleştirilmiştir.¹⁹ Psikolojik İyi Oluş Ölçeği'nin maddeleri 1-7 arasında yedili likert tipindedir. Ölçekten en düşük 8 en yüksek 56 puan alınmaktadır. Yüksek puan kişinin pek çok psikolojik kaynağa ve güce sahip olduğunu ifade etmektedir. Ölçeğin cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 80'dir. Bu çalışmada cronbach $a=0.73$ 'dir.

Algılanan sosyal destek ölçeği (ASDÖ): Zimet ve ark. (1988) tarafından geliştirilmiş,²⁰ Türkçeye uyarlama çalışması Eker ve ark. (2001) tarafından yapılmıştır.²¹ Ölçek toplam 12 madde ve üç alt boyuttan oluşan, 1-7 arasında puanlanan Likert tipindedir. Ölçeğin alt boyutları 4-28 puan arasında, toplam puanı ise 12-84 arasındadır. Ölçekten alınan puanın yüksek olması algılanan sosyal desteğin fazla olduğunu göstermektedir. Ölçeğin toplam cronbach $a=0.89$ 'dir. Bu çalışmada cronbach $a=0.90$ 'dir.

Araştırma soruları

1. Kanserli çocuğa sahip ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığı ile bakım yükü arasında bir ilişki var mıdır?
2. Kanserli çocuğa sahip ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığı ile psikolojik iyi oluşları arasında bir ilişki var mıdır?
3. Kanserli çocuğa sahip ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığı ile algılanan sosyal destek arasında bir ilişki var mıdır?

Araştırmanın etik yönü

Araştırmaya başlamadan önce Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan ve çalışmanın uygulanacağı kurumdan yazılı izin alındı. Araştırmaya katılan ebeveynlere çalışmanın amacı uygulama öncesinde açıklanarak araştırmaya katılmak için yazılı onamları alındı. Çalışmanın uygulanma aşamasında katılımcıların kimlik bilgileri alınmadı. Katılımcılar ile yüz yüze görüşme yöntemi ile veriler toplandı.

Verilerin analizi

Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi IBM SPSS Statistics for Windows, 25.0 New York programında yapıldı. Sayısal değişkenlere ait verilerde ortalama, standart sapma; kategorik değişkenlerde sayı ve yüzde kullanıldı. Yol analizi Lisrell 8.8 paket programında yapıldı. Yol analizinde

değişkenler arası ilişki β kat sayısı, t değeri ve model uyum indeksleri incelenerek değerlendirildi. Yol analizi, Schumacker ve Lomax (2010)'ın önerdiği uyum indeksleri doğrultusunda incelendi.²² Uyum indeksleri, ki kare değeri ve model serbestlik derecesi oranı (χ^2/sd ; <3.00), RMSEA=.010 ya da daha küçük, CFI=.90 ya da daha büyük, GFI=.90 ya da daha büyük, NFI=.85 ya da daha büyük şeklindedir.²²

Bulgular

Ebeveynlerin %81.5'i kadın, %48.1'i ilköğretim mezunu, %76.5'i evli, %65.4'ü çekirdek aile yapısına sahip, %81.5'inin kendisi ve %45.7'sinin eşi çalışmamakta idi ve %87.7'si çocuklarının bakımı konusunda yardım almamaktaydı. Ebeveynlerin çocuklarının %51.9'unun cinsiyetinin erkek, %35.8'nin yaşının 10 ve üzerindeydi (Tablo 1).

Tablo 1. Ebeveynlerin tanıtıcı özellikleri

Özellikler	n	%
<i>Cinsiyeti</i>		
Kadın	66	81.5
Erkek	15	18.5
<i>Medeni durumu</i>		
Evli	62	76.5
Bekar	19	23.5
<i>Eğitim durumu</i>		
Okuma-Yazma	5	6.2
İlköğretim	39	48.1
Ortaöğretim	25	30.9
Lisans	7	8.6
Lisansüstü	5	6.2
<i>Çalışma durumu</i>		
Çalışıyor	15	18.5
Çalışmıyor	66	81.5
<i>Aile tipi</i>		
Çekirdek Aile	53	65.4
Geniş Aile	21	25.9
Parçalanmış Aile	7	8.6
<i>Eşinizin çalışma durumu</i>		
Çalışıyor	44	54.3
Çalışmıyor	37	45.7
<i>Çocuğunuzun cinsiyeti</i>		
Kadın	39	48.1
Erkek	42	51.9

Tablo1.'in devamı: Ebeveynlerin tanıtıcı özellikleri

<i>Çocuğun yaşı</i>		
1-4	25	30.9
5-9	27	33.3
10 ve üzeri	29	35.8
<i>Çocuğunuzun yatarak tedavi görme durumu</i>		
Evet	67	82.7
Hayır	14	17.3
<i>Çocuklarınızın bakımı konusunda yardım alıyor musunuz</i>		
Evet	10	12.3
Hayır	71	87.7
<i>Yaş: (ortalama±SS)</i>	35.87 ±13.75	-

Araştırmaya katılan ebeveynlerin Psikolojik Dayanıklılık ölçek toplam puanı 62.96±18.47, Bakım Verici Yükü Ölçeği

toplam puanı 39.17±16.31, Algılanan Sosyal Destek Ölçeği toplam puanı 57.90±18.33, Psikolojik İyi Oluş toplam puanı 38.85±7.87 bulundu (Tablo2).

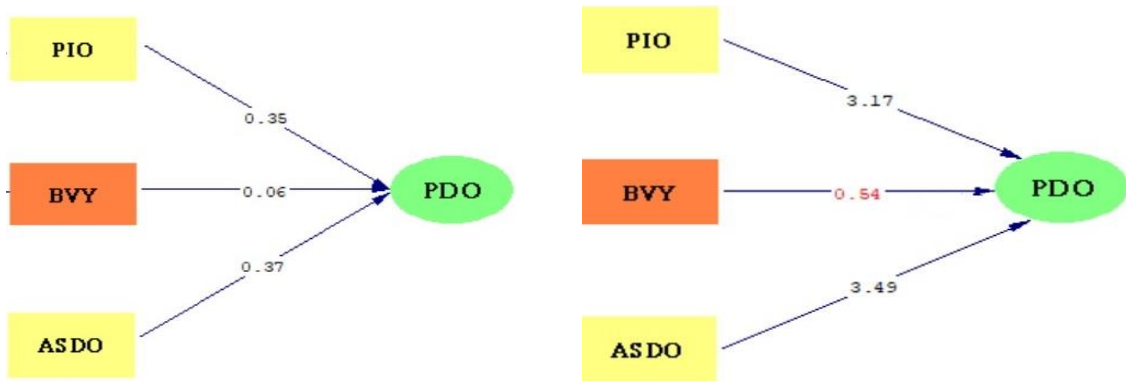
Tablo 2. Ölçek toplam puan ortalamaları

	$\bar{x}\pm Sd$	Min-Max
<i>PDÖ</i>	62.96±18.47	20-100
<i>BVYÖ</i>	39.17±16.31	10-88
<i>ASDÖ</i>	57.90±18.33	12-84
<i>PIÖ</i>	38.85±7.87	16-54

$\bar{x}\pm Sd$ =Ortalama±Standart sapma, *PDÖ*=Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği, *BVYÖ*=Bakım Verici Yükü Ölçeği, *ASDÖ*=Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, *PIÖ*= Psikolojik İyi Oluş Ölçeği

Yol Analizi sonucunda ebeveynlerin psikolojik iyi oluşunun ($\beta=0.35$, $t=3.17$) ve algıladığı sosyal desteğin ($\beta=0.35$, $t=3.49$) psikolojik dayanıklılıkları üzerinde pozitif

yönde etkili olduğu, bakım verici yükünün ($\beta=0.06$, $t=0.54$) ise ebeveynlerin psikolojik dayanıklılıklarını etkilemediği saptandı (Şekil 1).



PDÖ=Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği, *BVYÖ*=Bakım Verici Yükü Ölçeği, *ASDÖ*=Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, *PIÖ*= Psikolojik İyi Oluş Ölçeği

Şekil 1. Ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığını etkileyen faktörler

Yol analizi ile elde edilen modelin ait uyum indeksleri $X^2=16.94$, $X^2/sd= 2.82$,

RMSEA=0.027, $p=0.00$, GFI=0.93, CFI=0.91, NFI=0.87 bulundu (Tablo 3).

Tablo 3. Yol analizine ilişkin model uyum indeksleri

	Uyum indeksleri							
	X^2	sd	X^2/sd	P	RMSEA	GFI	NFI	CFI
MODEL	16.94	6	2.82	0.00	0.027	0.93	0.87	0.91

Model anlamlı: $p<0.01$, Model uygunluğu: $X^2/sd <3.0$

Tartışma

Bu çalışmada kanser tanısı alan çocukların ebeveynlerinin psikolojik dayanıklılığını etkileyen faktörler incelendi. Araştırmaya katılan ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığı orta düzeyde bulunması literatürdeki çalışmaları destekler niteliktedir.^{6,11} Ebeveynlerin çocuklarının hastalığına yönelik deneyimleri ve değerlendirmeleri psikolojik dayanıklılık tanımlarını şekillendirmektedir. Ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığını etkileyen faktörler, bireylerin doğuştan gelen ve önceki hastalık deneyimlerini içeren temel özellikler, başa çıkma stratejileri, sosyal destek sistemleri, psikolojik sorunlar ve psikososyal sonuçları içermektedir.⁷ Çalışmamızda, psikolojik dayanıklılığı etkileyen faktörlerin incelendiği göz önüne alındığında, farklılığın bireysel ve toplumsal yapılardan kaynaklandığı söylenebilir.

Araştırmaya katılan ebeveynlerin algıladığı sosyal desteğin orta düzeyin üzerinde ve literatürle aynı doğrultuda olduğu bulundu.³ Almeida ve ark. (2016) hastalıkla başa çıkmada dayanıklılığın etkili boyutunu sosyal destek olarak ifade etmiştir.²³ Bu çalışmada da ebeveynlerin algıladığı sosyal desteğin psikolojik dayanıklılığı pozitif yönde etkilediği ($\beta=0.35$, $t=3.49$) belirlendi. Literatürde sosyal desteğin ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığını pozitif yordadığını bildiren sonuçlar yer almaktadır.^{6,11} Ebeveynlerin arkadaş, tanıdık, komşu ve meslektaşlardan destek görmek ve eş/aile üyelerinden bakım konusunda yardım almak algıladığı sosyal destek açısından önemlidir.²⁴ Ayrıca

ebeveynlerin sosyal desteği algılama biçimleri kültürler ve toplumlar arasında farklılık göstermektedir.²⁵ Bunun yanı sıra ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığını arttırabilmek için algılanan sosyal desteğin belirlenmesinin önemli olduğu ifade edilmektedir.⁶ Bu araştırma sonuçları ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığının arttırılması için sosyal destek algılarının değerlendirilmesinin önemli olduğunu vurgulamaktadır.

Bu çalışmada ebeveynlerin psikolojik iyi oluşunun psikolojik dayanıklılığı pozitif yönde etkilediği belirlendi ($\beta=0.35$, $t=3.17$). Bu sonuç literatürde yer alan çalışmaları destekler niteliktedir.¹² Kanser tanısı alan çocukların ebeveynlerinin psikolojik dayanıklılığını etkileyen temel etmenlerden biri de psikolojik iyi oluştur.⁷ Bu nedenle ebeveynlerin psikolojik iyi oluş düzeyini arttıracak müdahalelerin ebeveynler için faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Kanser tanısına sahip çocukların ebeveynlerinin bakım verici yükü ve psikolojik dayanıklılığı arasında pozitif bir ilişki olduğu ifade edilmektedir.^{3,26,27} Bu çalışmada ebeveynlerin bakım verici yükünün psikolojik dayanıklılığı etkilemediği ($\beta=0.06$, $t=0.54$) ve diğer araştırma sonuçlarından farklı olduğu görüldü. Türk toplumunda bakım verici rolünü büyük ölçüde aile üyeleri üstlenmektedir. Bu nedenle, Türkiye'de bakım vericilerin kanser tanısı alan aile üyeleriyle tedavi sürecinde yorulmadan ilgilenmesi sosyal bir normdur.¹² Bu kültürel bakış açısıyla ebeveynlerin bakım verici rolünü bir yük olarak değil ebeveynlik rolü olarak algıladığı düşünülmektedir. Aynı

zamanda Ye ve ark.(2015) bakım verici yükü ve psikolojik dayanıklılık arasında ilişki bulunmadığını belirtmiştir.²⁸ Nitekim bu araştırmada ebeveynlerin bakım verici yükü ölçeği toplam puanının yüksek düzeyde olmaması da bu durumu desteklemektedir. Ancak bu araştırmada yer alan ebeveyn sayısının nispeten düşük olması, bakım verici yükü puanının düşük olmasına neden olmakla birlikte daha büyük örnekleme araştırma yapılmasına gereksinim olduğu söylenebilir.

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma sonuçları, kanser tanılı çocuğa sahip ebeveynlerin algılanan sosyal destek ve bireysel iyi oluşunun psikolojik dayanıklılığını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Aynı zamanda bakım verici yükünün psikolojik dayanıklılık üzerinde herhangi bir etkisinin bulunmadığı sonucu literatürden farklı olması nedeniyle dikkat çekmektedir. Ebeveynlerin psikolojik dayanıklılıklarını etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik oluşturulan modelin uyum indeksleri mükemmel ve kabul edilebilir referans aralığında olması araştırmanın güçlü yönünü ortaya koymaktadır. Araştırma sonuçları göz önüne alındığında kanser tanısı alan çocukların bakım sürecinde önemli bir rol alan hemşirelerin, hasta ve ailesini bir bütün olarak değerlendirerek ebeveynlerini hastalık ve tedavi süreci hakkında bilgilendirmesi ve bu süreçte psikolojik dayanıklılığını arttırmak için hemşirelik sürecini uygun şekilde planlaması önemlidir. Ayrıca kişisel ihtiyaçlar ve sosyal destek konusunda aileyi yönlendirmelidir. Bunun yanı sıra çocuklarının tedavi sürecinde ebeveynlerin psikolojik dayanıklılığını etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik daha büyük örnekleme araştırmalar yapılması ve ebeveynlerin psikolojik dayanıklılıklarını arttıracak kanıt temelli müdahale çalışmalarının arttırılması önerilmektedir.

Yazar katkısı: EA: Kavramsallaştırma, metodoloji, veri toplama, görselleştirme, yazma - orijinal taslak, inceleme.Öİ: Kavramsallaştırma, metodoloji, supervizyon,

yazma, orijinal taslak, inceleme ve düzenleme.

Çıkar çatışması: Bu çalışmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Çalışmanın kısıtlılıkları: Bu araştırmanın en önemli kısıtlılıkları tek merkezli olması ve yeterli örnekleme ulaşılamamış olmasıdır. Çalışmanın pandemi sürecinde yürütülmüş olması nedeniyle kanser tedavisi sürecindeki çocuğu ve ebeveynini COVID-19'dan koruma önlemleri alınması, hesaplanan örneklem büyüklüğüne ulaşılamamasına ve çalışmanın gücünün yetersiz kalmasına yol açmıştır. Pilot çalışma niteliğindeki çalışmamızın bulgularının genellenebilir olması için çok merkezli ve büyük örneklemlerle çalışmalarla desteklenmesi gerekmektedir.

Mali destek: Çalışmanın yapılması ve makalenin yazımı süresince mali ve maddi destek sağlayan kişi ve kurum yoktur.

Kaynaklar

1. World Health Organization. Global initiative for childhood cancer. <https://www.who.int/docs/default-source/documents/health-topics/cancer/who-childhood-cancer-overview-booklet.pdf>. Kasım 2020'de basıldı. 13 Haziran 2021'de erişildi.
2. Jones BL. The challenge of quality care for family caregivers in pediatric cancer care. *Semin Oncol Nurs.* 2012;28(4):213-20. doi: 10.1016/j.soncn.2012.09.003.
3. Bajjani-Gebara J, Hinds P, Insel K, Reed P, Moore K, Badger T. Well-being, Self-transcendence, and Resilience of Parental Caregivers of Children in Active Cancer Treatment: Where Do We Go From Here? *Cancer Nurs.* 2019;42(5):E41-E52. doi: 10.1097/NCC.0000000000000662.
4. Wiener L, Battles H, Zadeh S, Pelletier W, Arruda-Colli MNF, Muriel AC. The perceived influence of childhood cancer on the parents' relationship. *Psychooncology.* 2017;26(12):2109-2117. doi: 10.1002/pon.4313.
5. Creswell PD, Wisk LE, Litzelman K, Allchin A, Witt WP. Parental depressive

- symptoms and childhood cancer: the importance of financial difficulties. *Support Care Cancer*. 2014 ;22(2):503-11. doi: 10.1007/s00520-013-2003-4.
6. Mezgebu E, Berhan E, Deribe L. Predictors of Resilience Among Parents of Children with Cancer: Cross-Sectional Study. *Cancer Manag Res*, 2020; 12: 11611-11621. <https://doi.org/10.2147/CMAR.S276599>.
 7. Rosenberg AR, Wolfe J, Bradford MC, Shaffer ML, Yi-Frazier JP, Curtis JR, et al. KS. Resilience and psychosocial outcomes in parents of children with cancer. *Indian J Palliat Care*. 2014;61(3):552-7. doi: 10.1002/abc.24854.
 8. Habibpour Z, Mahmoudi H, Nir MS, Areshtanab HN. Resilience and its Predictors among the Parents of Children with Cancer: A Descriptive-Correlational Study. *Indian J Palliat Care*. 2019;25(1):79-83. doi: 10.4103/IJPC.IJPC_128_18.
 9. Keniş-Coşkun Ö, Atabay CE, Şekeroğlu A, Akdeniz E, Kasil B, Bozkurt G et al. The Relationship Between Caregiver Burden and Resilience and Quality of Life in a Turkish Pediatric Rehabilitation Facility. *J Pediatr Nurs*. 2020;52:e108-e113. doi: 10.1016/j.pedn.2019.10.014.
 10. Ye ZJ, Qiu HZ, Li PF, Liang MZ, Wang SN, Quan XM. Resilience model for parents of children with cancer in mainland China-An exploratory study. *Eur J Oncol Nurs*. 2017;27:9-16. doi: 10.1016/j.ejon.2017.01.002.
 11. Toledano-Toledano F, Luna D, Moral de la Rubia J, Martínez Valverde S, Bermúdez Morón CA, Salazar García M, Vasquez Pauca MJ. Psychosocial Factors Predicting Resilience in Family Caregivers of Children with Cancer: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021,18(2):748. doi: 10.3390/ijerph18020748.
 12. Üzar-Özçetin YS, Dursun Sİ. Quality of life, caregiver burden, and resilience among the family caregivers of cancer survivors. *Eur J Oncol Nurs*. 2020; 48:101832. doi: 10.1016/j.ejon.2020.101832.
 13. Van Schoors M, Caes L, Verhofstadt LL, Goubert L, Alderfer MA. Systematic Review: Family Resilience After Pediatric Cancer Diagnosis. *J Pediatr Psychol*. 2015;40(9):856-68. doi: 10.1093/jpepsy/jsv055.
 14. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety*. 2003;18(2):76-82. doi: 10.1002/da.10113.
 15. Karairmak O. Establishing the psychometric qualities of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) using exploratory and confirmatory factor analysis in a trauma survivor sample. *Psychiatry Res*. 2010;179(3):350-6. doi: 10.1016/j.psychres.2009.09.012
 16. Zarit SH, Zarit JM. The Memory and Behavior Problems Checklist and the Burden Interview. University Park, PA: Pennsylvania State University, Gerontology Center.2019.
 17. İnci F, Erdem M. Bakım Verme Yükü Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması Geçerlilik Ve Güvenilirliği. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*,2006; 11(4): 85-95.
 18. Diener E, Wirtz D, Tov ., Kim-Prieto C, Choi D, Oishi S, Biswas-Diener R. New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Social Indicators Research*,2010; 97: 143-156. <https://doi.org/10.1007/s11205-009-9493-y>.
 19. Telef BB. Psikolojik iyi oluş ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Fakültesi Dergisi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*,2003; 28(3): 374-384.
 20. Zimet GD, Powell SS, Farley GK, Werkman S, Berkoff KA. Psychometric characteristics of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *J Pers*



- Assess. 1990;55(3-4):610-7. doi: 10.1080/00223891.1990.9674095.
21. Eker D, Arkar H, Yıldız H. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeğinin gözden geçirilmiş formunun faktör yapısı, geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikoloji Dergisi*, 2001; 12(1): 17-25.
 22. Schumacker, R.E. ve Lomax, R.G. A beginner's guide to structural equation modeling. Third Edition. New York: Routledge. 2000.
 23. Almeida AC, Pereira MG. Psychometric Properties of the Portuguese Version of the Coping Health Inventory for Parents (CHIP) of Adolescents With Chronic Illness. *J Pediatr Nurs*. 2016;31(5):528-36. doi: 10.1016/j.pedn.2016.04.009.
 24. Greeff AP, Vansteenwegen A, Geldhof A. Resilience in families with a child with cancer. *Pediatr Hematol Oncol*. 2014;31(7):670-9. doi: 10.3109/08880018.2014.905666.
 25. Johnson LA, Schreier AM, Swanson M, Moye JP, Ridner S. Stigma and Quality of Life in Patients With Advanced Lung Cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2019;46(3):318-328. doi: 10.1188/19.ONF.318-328.
 26. Baran G, Arda Sürücü H, Hülya Üzel V. Resilience, life satisfaction, care burden and social support of mothers with a child with acute lymphoblastic leukaemia: a comparative study. *Scand J Caring Sci*. 2020;34(2):340-347. doi: 10.1111/scs.12734.
 27. Al Qadire M, Aloush S, Alkhalaileh M, Qandeel H, Al-Sabbah A. Burden Among Parents of Children With Cancer in Jordan: Prevalence and Predictors. *Cancer Nurs*. 2020;43(5):396-401. doi: 10.1097/NCC.0000000000000724.
 28. Ye ZJ, Guan HJ, Wu LH, Xiao MY, Luo DM, Quan XM. Resilience and Psychosocial Function Among Mainland Chinese Parents of Children With Cancer: A Cross-sectional Survey. *Cancer Nurs*. 2015;38(6):466-74. doi: 10.1097/NCC.0000000000000220. PMID: 25629894.

Araştırma Makalesi

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2024;17(1): 139-149

doi:10.26559/mersinsbd.1410057

Üçüncü basamak bir hastanede servikal serklaj operasyonlarının prognozu

 Şevki Göksun Gökulu¹,  Cüneyt Eftal Taner²

¹Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Ana Bilim Dalı, Mersin, Türkiye

²Medicana International İzmir, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İzmir, Türkiye

Öz

Amaç: Bu çalışmada amacımız hastanemizde preterm doğumu önlemek için yapılan servikal serklaj tedavisinin etkinliğini ve sonuçlarını değerlendirmektir. **Yöntem:** İzmir Ege Doğumevi ve Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Nisan 2005 -Ağustos 2008 tarihleri arasında servikal serklaj yapılmış 51 gebeyi içeren retrospektif bir çalışmadır. Hastaların yaş, meslek, eğitim, ekonomik durum, sigara ve alkol kullanımı gibi demografik özellikleri kaydedildi. Gebelik ve doğum sayısı, düşük sayısı, tekrarlayan erken doğum sayısı, 2. trimestir düşük sayısı, gebelikte düşük tehdidi öyküleri de incelendi. Çalışmaya alınan 51 gebenin hepsine Mcdonald tarzı serklaj operasyonu yapılmıştır. Gebeler çalışmada 37 hafta altı ve üstü doğum yapmalarına göre iki gruba ayrıldı. Servikal uzunluk, serklaj haftası, doğum şekli ve serklaj endikasyonlar gruplar arasında karşılaştırıldı. **Bulgular:** Çalışmamıza alınan 51 gebeden 3 tanesi ikiz gebelik, 1 tanesi üçüz gebelik ve 47 tanesi tekil gebelikti. Tüm olguların yaş ortalaması 28.63 ± 5.64 idi. 2. trimestir düşük sayısı preterm grupta term gruba göre daha yüksek düzeyde saptandı. Preterm grupta gebelikte düşük tehdidi olan olgular %52.2 term grupta ise %35.7 oranında olup istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Preterm gruptaki olguların serklaj haftası ortalama 18.52, term gruptaki olguların ise 15.32 olup iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Preterm olguların doğum haftası ortalama 28.43, term olguların ise 38.21 idi ($p < 0.05$). **Sonuç:** Servikal ultrasonografik ölçümlere dayalı kısa serviks ve hunileşme nedeni ile yapılan serklajlarda ise miad gebelik dönemi ulaşmada daha etkindir.

Anahtar Kelimeler: Preterm doğum, servikal serklaj, servikal yetmezlik

Yazının geliş tarihi: 26.12.2023

Yazının kabul tarihi: 15.02.2024

Sorumlu Yazar: Şevki Göksun Gökulu, Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Mersin/Türkiye. Tel: 0324 2412968, E-posta: sevkigoksungokulu@gmail.com

NOT: Bu çalışma "İzmir Ege Doğumevi ve Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 2005-2008 Yılları Arası Servikal Serklaj Operasyonlarının Prognozu" başlıklı tezden üretilmiştir.

Prognosis of cervical cerclage operations at a tertiary hospital

Abstract

Aim: This study aimed to evaluate the efficacy and outcomes of cervical cerclage treatment to prevent preterm labor in our hospital. **Method:** This retrospective study included 51 pregnant women who underwent cervical cerclage between April 2005 and August 2008 in Izmir Ege Obstetrics and Gynecology Training and Research Hospital. Demographic characteristics such as age, occupation, education, economic status, smoking, and alcohol use were recorded. The number of pregnancies and deliveries, number of miscarriages, number of recurrent preterm deliveries, number of second-trimester miscarriages, and history of threatened miscarriage during pregnancy were also analyzed. All 51 pregnant women included in the study underwent a McDonald-style cerclage operation. The pregnant women were divided into two groups according to delivery below and above 37 weeks of gestation. Cervical length, cerclage week, mode of delivery, and indications for cerclage were compared between the groups. **Results:** Of the 51 pregnant women in our study, 3 were twin pregnancies, 1 were triplet pregnancies, and 47 were singleton pregnancies. The mean age of all cases was 28.63±5.64 years. The number of second-trimester abortions was higher in the preterm group compared to the term group. The rate of cases with threatened miscarriage was 52.2% in the preterm group and 35.7% in the term group, which was statistically significant. The mean cerclage week was 18.52 in the preterm group and 15.32 in the term group, and the difference between the two groups was statistically significant. The mean gestational age at delivery was 28.43 weeks in the preterm group and 38.21 weeks in the term group ($p<0.05$). **Conclusion:** Cerclage performed due to short cervix and funneling based on cervical ultrasonographic measurements is more effective in reaching the term pregnancy.

Keywords: Preterm birth, cervical cerclage, cervical insufficiency

Giriş

Preterm doğumlar ve konjenital anomaliler günümüzde perinatal mortalitenin ve morbiditenin en sık iki nedenidir.¹ Preterm doğum 37. gebelik haftası tamamlanmadan önce oluşan doğum olarak tanımlanır. Amerika Birleşik Devletleri'nde preterm doğumlar tüm doğumların %11-12 sini oluşturmaktadır, preterm doğumlar 1990'dan 2002'ye kadar %14'lük bir artış göstermiştir. Artış çoğul gebelik oranlarının artışına bağlansa da tekil gebeliklerdeki artış da %7 dir.²

Dünya genelinde perinatal mortalitenin %75'i preterm doğumlara bağlıdır. Kısa ve uzun dönemde respiratuar distres sendromu, nekrotizan enterokolit, intraventriküler kanama, kronik akciğer hastalığı ve serebral palsi gibi hastalıklarda preterm doğuma bağlı olarak ortaya çıkar.³ Preterm doğumların %28 i medikal ve obsetrik nedenler, %72 si ise erken membran rüptürüne bağlı olarak ortaya çıkan preterm doğumlardır. Medikal ve

obsetrik nedenler, preeklampsi (%43), fetal distres (%27), intrauterin gelişme geriliği (%10), plasental dekolman (%7) ve fetal ölümdür (% 7).⁴

Preterm doğumlar günümüzde perinatal mortalite ve morbiditenin en önemli sebebidir. Bu nedenle preterm doğum risklerinin önceden belirlenmesi preterm doğum oranlarını azaltmak için önemlidir. Preterm doğum eyleminin önceden belirlenmesinde; risk skorlama sistemleri, serviks muayenesi, serviksin ultrasonografi ile değerlendirilmesi ve çeşitli biyokimyasal belirteçler kullanılır. Preterm doğum riski saptanan gebelerde çeşitli medikal ve cerrahi tedaviler uygulanmaktadır.

Yaptığımız çalışmada, hastanemizde preterm doğumu önlemek amacı ile yapılmış olan servikal serklaj tedavisinin etkinliğini gebelerin demografik özellikleri ile değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem

İzmir Ege Doğumevi ve Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Nisan 2005 - Ağustos 2008 tarihleri arasında servikal serklaj yapılmış 51 gebeyi içeren retrospektif bir çalışmadır. Çalışmaya alınan gebeler ile ilgili bilgiler hastane arşiv dosyalarından ve telefonla yapılan görüşmelerde elde edildi. Kişisel bilgilerin çalışma dışı amaçlarla kullanılmayacağı kendilerine bildirildi. Çalışmamıza alınan 51 gebeden 3 tanesi ikiz gebelik, 1 tanesi üçüz gebelik ve 47 tanesi tekil gebelikti. Çalışmaya alınan 51 gebenin hepsine Mcdonald tarzı serklaj operasyonu yapılmıştır. Gebeler çalışmada 37 hafta altı ve üstü doğum yapmalarına göre iki gruba ayrıldı. Preterm doğum yapan grup 1 de 23, term doğum yapan grup 2 de ise 28 gebe mevcuttu. Çalışmada gebeler yaş, meslek, eğitim, ekonomik durum, sigara ve alkol kullanımı gibi demografik özellikler açısından incelendi. Gravida, parite, abortus, tekrarlayan preterm doğum, ikinci trimester abortus, yaşayan çocuk sayıları incelendi. İkinci trimesterde düşük tehdidi, kronik hastalık, mülleryen anomaliler, vajinit, idrar yolu enfeksiyonu, anemi, servikal uzunluk serklaj haftası, doğum şekli ve serklaj endikasyonları açısından değerlendirildi. Serklaj yapılmış gebelerde mevcut parametrelerin ve serklajendikasyonlarının doğum eylemi üzerine etkileri iki grupta karşılaştırılarak incelendi.

Bu çalışmada istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 16.0 programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (ortalama, standart sapma, yüzde) yanı sıra niceliksel verilerin gruplar arası karşılaştırılmasında One Way ANOVA testi, independent sample *t* testi, Pearson chi square ve Fisher's chi square testleri kullanıldı (Tüm Parametreler Normal Dağılıma Uygun). Sonuçlar %95 güven aralığında $p < 0.05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olarak değerlendirildi. Çalışma etik kurul kararı "İzmir Ege Doğumevi ve Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Eğitim Planlama ve Koordinasyon Kurulu 12.05.2009 tarih ve 2009/2 sayılı kararı" ile kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmamıza doğum haftası 37 hafta altında olan 23 (%45.9) olgu, 37 haftanın üzerinde olan 28 (%54.9) olgu dahil edildi. Tüm olguların yaş ortalaması 28.63 ± 5.64 (yıl) idi, (Minimum: 19, Maksimum: 42). Olguların demografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Gruplar arasında yaş, ekonomik durum, meslek grubu, eğitim durumları, alkol ve sigara kullanımı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktu ($p > 0.05$).

Gruplara arasında kronik hastalık, vajinit, idrar yolu enfeksiyonu, anemi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (Tablo 1). İki grup arasında gebelik, doğum, tekrarlayan erken doğum ve ortalama düşük sayısı bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($p > 0.05$). İkinci trimester düşük sayısının preterm grupta term gruba göre daha yüksek düzeyde olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p = 0.013$)(Tablo 2). Preterm grupta gebelikte düşük tehdidi olan olgular %52.2 term grupta ise %35.7 düzeyinde olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p = 0.026$)(Tablo 2).

İkinci trimester düşük sayısı 2'nin altı ile 2 ve üzerinde olanlar şeklinde sınıflandırdığımızda grup 1'de 2'nin altında olanların grup 2'ye göre daha az 2'nin üstünde olanların ise grup 2'ye göre daha fazla olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p = 0.020$)(Tablo 2). Term grupta kısa serviks ve hunileşme preterm gruba göre daha yüksek düzeyde olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p = 0.022$)(Tablo 3). Servikal uzunluğu tespit edilen olguların ölçüm uzunluklarına göre incelediğimizde preterm grupta ortalama 30.20 ± 9.89 , term grupta ise 30.70 ± 9.25 olup iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Servikal uzunluğu tespit edilen olguların ölçüm ≤ 25 mm ve > 25 mm olanlar olarak sınıflandırılarak incelediğimizde term doğum grubunda kısa serviks (servikal uzunluğu ≤ 25 mm) olanların daha yüksek oranda olması istatistiksel olarak anlamlı idi ($p = 0.039$)(Tablo 3).

Tablo 1. Olguların demografik özellikleri, kronik hastalık, vajinit, idrar yolu enfeksiyonu, anemi

	Grup 1(n=23) (<37 hafta)	Grup 2(n=28) (>37 Hafta)	p
<i>Yaş (yıl)</i>			
Ortalama	29.48	27.93	
<i>Meslek (n/%)</i>			
Ev Hanımı	19/82.6	21/75.0	
İşçi	4/17.4	7/25.0	
<i>Eğitim (n/%)</i>			
Okuma yazma bilmiyor	2/8.7	1/3.6	
İlkokul	11/47.8	10/35.7	
Ortaokul	-/-	3/10.7	
Lise	8/34.8	12/42.9	
Üniversite	2/8.7	2/7.1	
<i>Eğitim Düzeyi (n/%)</i>			
Düşük	13/56.5	14/50.0	
Yüksek			
<i>Ekonomik Durum (n/%)</i>			
Kötü	5/21.7	8/28.6	
Orta	16/69.5	16/57.1	
İyi	2/8.7	4/24.3	
<i>Sigara (n/%)</i>			
İçmiyor	19/82.6	24/85.7	
İçiyor	4/17.4	4/14.3	
<i>Alkol (n/%)</i>			
İçmiyor	22/95.7	28/100.0	
İçiyor	1/4.3	-/-	
<i>Kronik Hastalık</i>			0.144
Yok	20/87.0	28/100.0	
HT	1/4.3	-/-	
Epilepsi	2/8.7	-/-	
<i>Vajinit</i>			0.222
Yok	13/56.5	11/39.3	
Var	10/43.5	17/60.7	
<i>İdrar yolu Enfeksiyonu</i>			0.749
Yok	18/78.3	20/71.4	
Var	5/21.7	8/28.6	
<i>Hemogram (n/%)</i>			0.987
<11	4/17.4	6/21.4	
≥11	19/82.6	22/78.6	

Eğitim düzeyi düşük: okuma yazma bilmeyen, ilkokul ve ortaokul mezunu

Eğitim düzeyi yüksek: lise ve üniversite mezunu

Tablo 2. Olguların önceki gebelik verileri, doğum şekilleri ve doğum haftasına göre dağılımı

	Grup 1(n=23) (<37 hafta)	Grup 2(n=28) (>37 Hafta)	p
<i>Gebelik sayısı (ortalama)</i>	3.96	3.21	0.153
<i>Doğum sayısı (ortalama)</i>	1.30	1.21	0.765
<i>Düşük sayısı (ortalama)</i>	1.57	0.96	0.197
<i>İkinci trimester düşük sayısı (ortalama)</i>	1.17	0.57	0.013*
<i>Gebelikte düşük tehdidi</i>			
Yok	11/47.8	18/64.3	0.026*
Var	12/52.2	10/35.7	
<i>Tekrarlayan erken doğum sayısı</i>			
<2	17/73.9	18/64.3	0.055*
≥2	6/26.1	10/35.7	
<i>İkinci trimester düşük sayısı</i>			
<2	15/65	23/82.1	0.020*
≥2	8/34.8	5/17.9	
<i>Doğum şekli</i>			
Vajinal	14/60.9	8/28.6	0.026*
Sezaryen	9/39.1	20/71.4	
<i>Doğum haftası (ortalama)</i>	28.43	38.21	<0.001*

Preterm gruptaki olguların serklaj haftası ortalama 18.52 ± 4.63 , term gruptaki olguların ise 15.32 ± 2.80 olup iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0.006$)(Tablo 3). Serklaj endikasyonu acil serklaj olan preterm grupta 5 olgu olup (%21.7) bu olgulardan 4'ünün (%80) canlı doğumu yoktu, sadece 1 olgunun canlı doğumu vardı (%20).

Grup 2'de serklaj endikasyonu acil olan olgu olmadığından iki grup arasında bu açıdan istatistiksel değerlendirme yapılamadı. Serklaj endikasyonu acil olanların serklajdan sonra doğuma kadar geçen süre (20-20.hf, 23-26.hf, 20-23.hf ikiz gebelik, 19-22.hf, 27-33.hf ikiz gebelik) ortalama 3.00 ± 2.12 (hafta) idi. (Minimum: 0,

maksimum: 6 hafta). Tüm serklajlı gebelerin ortalama doğum haftası ortalama 33.80 ± 6.38 idi. Yine preterm grupta serklaj nedeni kısa serviks olan sadece 2 olgu (%8.7) var iken, term grupta bu sebepten serklaj olan 9 olgu (%32.1) mevcuttu ($p=0.041$)(Tablo 3).

Preterm olguların doğum haftası ortalama 28.43 ± 6.07 , term olguların ise 38.21 ± 0.87 olup iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.001$)(Tablo 2). Doğum şekli her iki sınıflama için değerlendirildiğinde Grup 1'de vajinal doğumların Grup 2'ye göre yüksek düzeyde olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.026$)(Tablo 2).

Tablo 3. Olguların serklaj endikasyonu dağılımı

	Grup 1(n=23) (<37 hafta)	Grup 2(n=28) (>37 Hafta)	p
<i>Serklaj endikasyonu</i>			
Kötü obstetrik öykü	2/8.7	3/10.7	0.041*
Tekrarlayan erken doğum	6/26.1	8/28.6	
Acil serklaj	5/21.7	-/-	
Sebebi belli Olmayan	4/17.4	3/10.7	
Bir erken Doğum	4/17.4	5/17.9	
<i>Kısa serviks</i>			
İnternal os açılması,hunilesme	2/8.7	9/32.1	0.022*
<i>Önceki gebelikte serklaj</i>			
Yok	20/87.0	25/89.3	0.797
Var	3/13.0	3/10.7	
Preterm Doğum hikayesi	10/43.47	13/46.42	
Abortus hikayesi Olanlar	6/26.08	6/21.42	
<i>Serklaj haftası (ortalama)</i>	18.52	15.32	0.006*
<i>Servikal uzunluk (ortalama)</i>	30.20	30.70	0.876
<i>Servikal uzunluk</i>			
≤25	2/8.69	8/28.57	0.039*
>25	13/56.52	15/53.57	
Bakılmayan	8/34.79	5/17.86	

Tartışma

Dünya genelinde yenidoğan bakım kalitesinde artış olmasına rağmen, preterm doğum oranlarında gelişmiş ülkeler dahil olmak üzere belirgin bir artış vardır.² Amerika Birleşik Devletleri'nde preterm doğumlar tüm doğumların %12'sini geçmiştir, preterm doğum yenidoğan mortalitesinin birinci sebebidir. Çalışmamız da serklajlı gebelerde preterm doğum oranı %45.09 bulunmuştur. Bu oranın yüksekliği, çalışmadaki tüm gebelerin servikal serklajlı olmaları nedeni ile yüksek risk grubunda yer alması, hastanemizin referans hastanesi olması, başvuran hastaların antenatal bakım imkanlarının üst düzeyde olmamasına bağlıdır.

Anne yaşının preterm doğum oranlarını etkilediği bilinmektedir. Yapılan çalışmalarda anne yaşı 15 yaş altı ve 40 yaş üzeri gebelerde preterm doğum oranlarını anlamlı derecede arttırdığını bildirilmiştir.⁵ Çalışmamızda preterm doğum yapan grubun ortalama yaşı (29.48±7.08), term doğum yapan grubun ortalama yaşından (27.93±4.10) daha büyük bulundu. Her iki grupta yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (p=0.360).

Gebelik döneminde yapılan iş tipi ya da fiziksel aktivite ile preterm eylem arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada evde yorgunluk vermeyen iş yapanlarda %2.1, aşırı yorgunluğa neden olan işte çalışan gebelerde ise %7.4 oranında erken membran rüptürü risk artışı (p=0.002) saptanmıştır.⁶ Ayakta çalışma ile oturarak

çalışma kıyaslandığında preterm doğum için risk artışı 1.56 kat bulunmuştur. Çalışan nüfusta preterm doğum riski artmaktadır. Çalışmamızda preterm ve term doğum grupları mesleki dağılıma göre incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p=0.734$). Her iki gruptaki gebelerin çoğunluğunun ev hanımı olduğu görüldü, preterm %82.6 ve term %75 idi.

Bir çalışmada lise düzeyinin altında eğitim almış gebelerde preterm doğum riski atfedilen risk (OR) 1.48, düşük doğum ağırlığı (SGA) riski OR:1.86, ölü doğum riski OR:1.54, bulunmuştur. Aynı çalışmada ekonomik düzeyi düşük olan mahallelerde oturan gebeler ekonomik düzeyi yüksek olan mahallelerde oturan gebeler ile karşılaştırılmış ve preterm doğum için OR:1.14, SGA doğum riski OR:1.18, ve ölü doğum riski OR:1.30, bulunmuştur. Eğitim düzeyi oturuhan mahalleye göre preterm doğum eylemi üzerinde daha etkili bulunmuştur.⁷ Çalışmamızda eğitim düzeyleri açısından gruplar arasında fark bulunmadı ($p=0.444$). Lise ve üniversite mezunları ile ortaokul ve altı eğitim düzeyleri her iki grupta karşılaştırıldı ve sonuçlar arasında istatistiksel anlamlı fark görülmedi ($p=0.780$). Çalışmamızdaki gebelerin sosyokültürel yapılarının çoğunlukla benzer olması ve %78.4 'ünün ev hanımı olması gruplar arası anlamlı fark oluşmamasına neden olduğu düşünüldü.

Thompson ve ark. sosyoekonomik düzey ve preterm doğum ilişkisini inceledikleri çalışmada düşük sosyoekonomik düzeyi olan gebelerde preterm doğum oranlarının % 25'lere kadar çıktığı bildirilmiştir.⁸ Çalışmamızda gebelerin ekonomik düzeyleri her iki grupta çoğunlukla orta düzeyde bulundu (preterm %69.6 ve term %57.1) ve her iki grupta yapılan değerlendirmede istatistiksel anlamlı fark görülmedi ($p=0.645$).

Tong ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada hipertansiyonu olan kadınlar hariç tutulduktan sonra, preterm doğumun günlük sigara kullanımıyla bağlantılı olduğu, ancak her gün sigara içmeyenlerde bağlantılı olmadığı bulunmuştur.⁹ Findley ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada günde 10'dan fazla sigara içenlerin, günde 10'dan

az sigara içmeyenlere göre 2.3 kat spontan erken doğum riski olduğunu bulmuşlardır.¹⁰ Çalışmamızda preterm ve term grupta sigara içenler ve içmeyenler arasındaki değerlendirmede gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmadı ($p=0.997$). Çalışma gruplarındaki gebelerde sigara içme oranları (preterm grup %17.4, term grup %14.3) literatürle uyumlu bulundu.

Çalışmamızda alkol kullanan ve kullanmayan gebeler her iki grupta karşılaştırıldı, anlamlı fark bulunmadı ($p=0.451$). Alkol kullanımının toplumumuzda düşük ve orta derecede sosyal seviyeye sahip ev kadınlarında az olması etken olarak düşünüldü. Lundsberg ve ark. yaptığı çalışmada 28. haftada az miktarda ve orta düzeyde alkol alımının yarattığı preterm risk artışı sırasıyla 2.88 ve 2.96 bulunmuştur, >1 onz saf alkole eşit alkol tüketimi risk artışına neden olur.¹¹

Maternal aneminin preterm eylem sıklığını artırdığını gösteren çalışmalar yapılmıştır. Gebelikte anemi sınırı 11 gr/dl'dir. Yapılan çalışmalarda hematokrit \leq %24 olan gebelerde preterm doğum riskinin arttığı bildirilmiş Hb<7 gr/dl olan gebelerde risk 4 kat artış göstermiştir.¹² Çalışmamızda tüm gebelerin hemogram ortalaması 11.84 ± 1.15 gr/dl bulundu, gruplar arasında hemogram değerleri ve anemi için yapılan karşılaştırma da istatistiksel fark bulunmadı ($p=0.586$) ve ($p=0.987$).

Çalışmamızda gebelik sayısı, doğum sayısı, abortus sayısı, ikinci trimester abortus sayısı ve tekrarlayan erken doğum sayılarının ortalama değerleri preterm ve term gruplar arasında karşılaştırıldı. Sadece ikinci trimester abortus sayısı ortalamaları term grupta preterm gruba göre anlamlı olarak az bulundu ($p=0.013$). İkinci trimester abortusların ve indüklenmiş abortusların preterm eylem riskini artırdığını bildiren yayınlar vardır.¹³

Gebelikte düşük tehdidi yaşayan gebelerde erken doğum riskinde artış olduğunu gösteren yayınlar vardır. Johns ve ark. yaptığı çalışmada düşük tehdidi olan gebelerde kontrol grubu ile karşılaştırıldığında preterm doğum oranları

%11.9 ve %5.6 (relatif risk 2.29) bulunmuştur. Aynı çalışmada abortus imminens grubunda erken membran rüptürü %7, kontrol grubunda %1.9 (relatif risk 3.72) bulunmuştur¹⁴. Çalışmamızda abortus imminens sıklığı %43.1'dir. Tüm abortus imminens olgularının % 52.2'si preterm %35.7'si ise term gruptadır (p=0.026).

Mercer ve arkadaşları önceki gebeliklerde preterm doğum yapmış gebelerin preterm doğum riskini araştırmışlar; önceki gebeliğinde preterm doğum yapmış gebelerin takip eden gebelikte 28 hafta altında preterm doğum relatif riski 10.6, 23-27. Haftalar arasında doğum yapmış gebelerin takip eden gebelikte 28 hafta altı doğum için relatif riski 22.1'dir. Preterm doğum yapmış gebelerde preterm eylem riski 2.5 kat artışı bildirilmiştir.¹⁵ Çalışmamızda preterm ve term grupları arasında iki ve üzerinde tekrarlayan erken doğumların karşılaştırmasında anlamlı fark bulunmadı (p=0.055). İkinci trimester abortus sayısı 2 ve üzerinde olan gebeler ile abortus sayısı 2'nin altında olan gebelerin karşılaştırmasında, preterm grupta 2'nin altında olanların term gruba göre daha az 2'nin üstünde olanların ise term gruba göre daha fazla olması istatistiksel olarak anlamlı idi (p=0.020), serklajın abortus sayısı 2 ve üzerinde olan hastalarda miyada ulaşmada katkısı olduğu düşünüldü.

Nullipar ve Grand multipar gebelerin preterm doğum riskinin değerlendirildiği çalışmalarda, nullipar gebelerin preterm doğum oranı %9.6 iken önceden term doğum yapmış gebelerde oran %8.1 bulunmuştur.¹⁶ Grandmultiparlarda iki kat artmış preterm doğum riski bulunmuştur. Çalışmamızda nullipar gebeler ve gebelik sayısı birden fazla olan gebeler arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmadı. Preterm ve term gruplarıdaki gebelerin %13 ve 10.7'si nullipar olarak bulundu (p=0.866).

Ventolini ve arkadaşları yaptığı çalışmada ikinci trimester sonunda servikal dilatasyon nedeni ile başvuran gebelere shirodkar tarzı acil serklaj yapmış ortalama serklaj haftası 19.6+/-3.2 bulunmuştur, serklaj sonrası doğuma kadar geçen süre ortalama 9.1 hafta kontrol grubunda 3.3

hafta (p<0.01) bulunmuştur.¹⁷ Yaptığımız çalışmada, preterm olguların serklaj haftası ortalama 18.52±4.63, term olguların ise 15.32±2.80 olup iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Minimum ve maksimum serklaj haftaları 12 ve 29'dur (p=0.006). Serklaj haftaları literatür bilgileri ile uyumlu bulundu.

Daskalalis ve ark. yaptığı çalışmada 18-26 haftalar arası servikal dilatasyon saptanan gebelere acil serklaj operasyonu uygulanmış ve serklajı kabul etmeyen gebelere yatak istirahati önerilmiş tüm gebelere tokoliz uygulanmış. Doğuma kadar geçen süre ve doğum ağırlığı ortalamaları serklaj grubunda 8.8 hf, 2101 gram, istirahat grubunda ise 3.3 hf ve 739 gram bulunmuştur (p=0.001). Çalışmaya göre acil serklaj 32 hafta altı preterm doğum sayılarında anlamlı azalma sağlamıştır.¹⁸ Zhu ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, serklaj ile doğum arasındaki ortalama süre 52.16 ± 26.62 gündür.¹⁹ Çalışmamızda preterm grupta yer alan 23 hastadan 5 tanesi (%21.7) acil serklaj endikasyonlu idi. Serklajdan sonra doğuma kadar geçen süre ortalama 3.00±2.12 (hafta) idi (minimum:0, maksimum: 6 hafta). Sadece 27. haftada ikiz gebeliğe yapılan serklaj 33 haftaya ulaşmış, canlı doğumla (%20) sonuçlanmıştır. Literatürde acil serklaj sonrası doğuma kadar geçen süre ortalama 8-9 hafta iken çalışmamızda acil endikasyonlu serklajlar başarısız olmuştur.

Obido ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada servikal yetmezlik nedeni ile serklaj yapılan hastalarda ortalama doğum haftası Shirodkar ve mcdonald tarzında sırasıyla 35.0±5.3 ve 36.3±4.7 bulunmuştur. Doğum haftaları arasında anlamlı fark bulunmamıştır.²⁰ Çalışmamızda tüm gebelerin doğum haftalarının ortalaması 33.80±6.38, 37 hafta altı preterm grupta 28.43±6.07, term grupta 38.21±0.87 bulundu. Çalışmamızda serklaj yapılmış gebelerin ortalama doğum haftası literatür bilgilerine göre daha düşük bulundu.

MacDorman ve arkadaşlarının çalışmada miyad gebelerde sezaryenin doğuma göre mortalite atfedilen riski 1.69 (95%CI=1.35-2.11) bulunmuştur.²¹ Çalışmamızda tüm doğumların % 43.1'i

vajinal doğum, %56.9'u sezaryen doğumdur. Preterm gruptaki gebelerin %60.9'u vajinal, %39.1'i sezaryen doğumdur. Term grupta ise sezaryen doğum %71.4, vajinal doğum %28.6 bulundu. Preterm grupta vajinal doğumun daha sık olması literatür bilgileri ile uyumlu bulundu. Term grupta sezaryen sıklığı daha fazla bulundu. Elektif sezaryen olan 10 olgunun 9'u term grupta olması nedeni ile yaptığımız çalışmada term grupta sezaryen oranları anlamlı olarak fazla bulundu (p=0.026).

Meis ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaya göre mülleryen kanal anomaliler preterm eylem riskini 7.02 kat artırırılar.⁴ Çalışmamızda uterin septumu olan 3, bikornus uterusu olan 4 gebe mevcuttu, mülleryan anomaliler için term ve preterm gruplar arasında anlamlı fark görülmedi (p=0.624)

Wang ve arkadaşları servikal uzunluk kısalmasının derecesi ile gebelik sonuçları arasında ters bir ilişki olduğunu, servikal uzunluğu 25-30 mm arasında olan kadınların en iyi sonuçlara sahip olduğunu bildirmişlerdir.²² Çalışmamızda Her iki grupta toplam 38 olgunun servikal uzunluğuna bakılmış (%74.50), 13 olgunun ise servikal uzunluğuna bakılmamıştır (%25.50). Preterm grupta 15 olgunun (%65.21) servikal uzunluğuna bakılmış, 8 olgunun uzunluğuna bakılmamış. Term grupta ise 23 olgunun (%82.14) servikal uzunluğuna bakılmış 5 olgunun uzunluğuna bakılmamıştır. Servikal uzunluğu tespit edilen olguların ölçüm uzunluklarına göre incelediğimizde preterm grupta ortalama 30.20 ± 9.89 , term grupta ise 30.70 ± 9.25 olup iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p=0.887). Servikal uzunluk sınır değerleri ≤ 25 mm ve ≤ 30 mm alındığında term grupta ≤ 25 mm olan olgu sayısı preterm gruba göre anlamlı olarak fazla bulundu (p=0.039). Servikal uzunluk ≤ 30 mm alındığında ise gruplara arasında anlamlı fark bulunmadı (0.551). Servikal uzunluğun ≤ 25 mm alınması literatür bilgileri ile uyumlu bulundu.

Berghella ve arkadaşlarının yaptığı meta analizde kısa serviks nedeni ile serklaj yapılan gebelerde serklaj yapılmamış kontrol grubuna göre 35 hafta altındaki

doğumlarda anlamlı azalma saptanmıştır (%29.2 ve %34.8 RR 0.84). Çalışmada ikiz gebelere uygulanan serklajın 35 hafta altı doğumlarda artışa (RR 2.15) neden olduğu belirtilmiştir. Çalışmanın sonucunda kısa serviks saptanmış gebelerde özellikle preterm doğum hikayesi olanların serklajdan fayda göreceği belirtilmiştir.²³

Eskandar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ikiz gebelerde serklajın preterm doğuma etkisi incelenmiş 176 ikiz gebeden 76'sına serklaj uygulanmış. Doğum haftaları arasında anlamlı fark (p=0.056) elde edilememiş.²⁴ Çalışmamızda preterm grupta çoğul gebeliği olan 4 olgu vardı (%17.39). Bunlardan 3 olgunun gebeliği ikiz (%13.4), bir olgunun ise üçüz (%4.3.) idi. Term grupta ise çoğul gebeliği olan olguya rastlanmadı. Çoğul gebelikler için yapılan serklaj operasyonları başarısız olarak değerlendirildi.

Çalışmamızda yer alan 51 gebenin servikal serklaj endikasyonları; kötü obstetrik öykü (2. trimester abortus) 5 (%9.8), sebebi belli olmayan 7 (%13.7), acil serklaj 5 (%9.8), tekrarlayan erken doğum hikayesi 14 (%27.5), bir erken doğum hikayesi 9 (%17.6) ve servikal kısalma (≤ 25 mm) ya da hunileşme 11 (%21.6) idi. Serklaj endikasyonlarına göre gruplardaki dağılımı incelediğimizde iki grup dağılımı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi. Buna göre preterm grupta acil serklaj endikasyonu olan 5 olgu (%21.7) varken term grupta hiç yoktu. Yine preterm grupta serklaj nedeni kısa serviks olan sadece 2 olgu (%8.7) var iken, term grupta bu nedenle serklaj olan 9 olgu (%32.1) mevcuttu (p=0.041). Serklaj endikasyonları ile ilgili yapılan ikinci bir analizde abortus öyküsü olan 12 (iki ve üzerinde 5, ikinin altında 7), erken doğum öyküsü olan 23 (iki ve üzerinde doğum 14, yalnız bir doğum 9) ve kısa serviks ya da hunileşme tespit edilen 11 gebe arasında yalnızca kısa serviks saptanmış olanlarda term grupta preterm gruba göre anlamlı fark bulundu.

Kısa serviks nedeni ile serklaj olan gebelerin term grupta daha fazla olması anlamlı idi. Çalışmamızda kötü obstetrik öykü ya da preterm doğum nedeni ile serklaj yapılmış olan olgularda term ve preterm

gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı. Literatür bilgilerine uygun olarak sadece kötü obstetrik öykü, önceki preterm doğumlar göz önüne alınarak serklaj yapılmasının uygun olmadığı düşünüldü. Servikal uzunluk ölçümü ≤ 25 mm olan gebelerin miad grupta olması çalışmada ultrasonografik bulgularla konulan serklaj endikasyonunun başarılı olduğunu desteklemiştir.

Literatür bilgilerine göre: Üç ve daha fazla erken doğum ya da ikinci trimester kaybı olan gebelerde proflaktik serklaj gebeliğin süresini uzatabilir. Gebelik süresindeki zamanın neonatal mortalite ve morbiditeye katkısı ise tam belli değildir. Üç ya da daha fazla ikinci trimester kaybı olan gebeye elektif serklaj uygulanmadığında 33 hafta üzerinde doğum şansı %70, 37 hafta üzerinde ise %50'dir. Ultrasonografik olarak kısa serviks saptanmış Yüksek riskli gebede serklaj gebelik süresini uzatabilir. Çoğul gebeliklerde elektif ya da terapötik serklajın katkısı sınırlıdır, preterm eylem sıklığını artırabilir.

Sonuç ve Öneriler

Bizim yaptığımız çalışmada tüm serklaj endikasyonları düşünüldüğünde başarı oranları düşük bulunmuştur, servikal ultrasonografik ölçümlere dayalı kısa serviks ve hunileşme nedeni ile yapılan serklajlarda ise miad gebelik dönemi ulaşmada etkin olduğu literatürde yayımlanan incelemelerle benzerlik gösterdiği görülmüştür.

Preterm eylemin belirlenmesinde sadece riskli grubun değil tüm gebe popülasyonun fetal anomali ultrasonografi yapıldığı dönemde servikal uzunluğunun değerlendirilmesi düşük ve yüksek risk gruplarında doğru serklaj endikasyonunun belirlenmesi önemlidir. Bu konuda daha geniş popülasyonu kapsayan çok merkezli prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Yazar Katkıları: ŞGG: Tasarım, Veri Toplama, Verilerin Analizi ve Yorumlanması, Makalenin Yazılması; CET: Tasarım, Veri Toplama, Verilerin Analizi ve Yorumlanması, Makalenin Yazılması.

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemektedir.

Mali Destek: Hiçbir kişiden ya da kurumdan finansal destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Williams M, Iams JD. Cervical length measurement and cervical cerclage to prevent preterm birth. *Clin Obstet Gynecol.* 2004;47(4):775-83.
2. Hollier LM. Preventing preterm birth: what works, what doesn't. *Obstet Gynecol Surv.* 2005;60(2):124-31.
3. Guyer B, Hoyert DL, Martin JA, Ventura SJ, MacDorman MF, Strobino DM. Annual summary of vital statistics—1998. *Pediatrics.* 1999;104(6):1229-46.
4. Meis PJ, Goldenberg RL, Mercer BM, Iams JD, Moawad AH, Miodovnik M, et al. The preterm prediction study: risk factors for indicated preterm births. *Am J Obstet Gynecol.* 1998;178(3):562-7.
5. Jacobsson B, Ladfors L, Milsom I. Advanced maternal age and adverse perinatal outcome. *Obstetrics & Gynecology.* 2004;104(4):727-33.
6. Newman RB, Goldenberg RL, Moawad AH, Iams JD, Meis PJ, Das A, et al. Occupational fatigue and preterm premature rupture of membranes. *Am J Obstet Gynecol.* 2001;184(3):438-46.
7. Luo ZC, Wilkins R, Kramer MS. Effect of neighbourhood income and maternal education on birth outcomes: a population-based study. *Cmaj.* 2006;174(10):1415-20.
8. Thompson JMD, Irgens LM, Rasmussen S, Daltveit AK. Secular trends in socio-economic status and the implications for preterm birth. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2006;20(3):182-7.
9. Tong VT, England LJ, Rockhill KM, D'Angelo D V. Risks of preterm delivery and small for gestational age infants: effects of nondaily and low-intensity daily smoking during pregnancy. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2017;31(2):144-8.
10. Findley J, Seybold DJ, Broce M, Yadav D, Calhoun BC. Transvaginal cervical length



- and tobacco use in Appalachian women: association with increased risk for spontaneous preterm birth. *W V Med J*. 2015;111(3):22.
11. Lundsberg LS, Bracken MB, Saftlas AF. Low-to-moderate gestational alcohol use and intrauterine growth retardation, low birthweight, and preterm delivery. *Ann Epidemiol*. 1997;7(7):498-508.
 12. Hussein KL, Mogren I, Lindmark G, Massawe S, Nystrom L. The risks for preterm delivery and low birth weight are independently increased by the severity of maternal anaemia. *South African Medical Journal*. 2009;99(2):98-102.
 13. Simcox R, Shennan A. Cervical cerclage: a review. *International Journal of Surgery*. 2007;5(3):205-9.
 14. Johns J, Jauniaux E. Threatened miscarriage as a predictor of obstetric outcome. *Obstetrics & Gynecology*. 2006;107(4):845-50.
 15. Mercer BM, Goldenberg RL, Moawad AH, Meis PJ, Iams JD, Das AF, et al. The preterm prediction study: effect of gestational age and cause of preterm birth on subsequent obstetric outcome. *Am J Obstet Gynecol*. 1999;181(5):1216-21.
 16. Ananth C V, Peltier MR, Getahun D, Kirby RS, Vintzileos AM. Primiparity: an 'intermediate' risk group for spontaneous and medically indicated preterm birth. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2007;20(8):605-11.
 17. Ventolini G, Genrich TJ, Roth J, Neiger R. Pregnancy outcome after placement of 'rescue' Shirodkar cerclage. *Journal of Perinatology*. 2009;29(4):276-9.
 18. Daskalakis G, Papantoniou N, Mesogitis S, Antsaklis A. Management of cervical insufficiency and bulging fetal membranes. *Obstetrics & Gynecology*. 2006;107(2 Part 1):221-6.
 19. Zhu LQ, Chen H, Chen LB, Liu YL, Tan JP, Wang YH, et al. Effects of emergency cervical cerclage on pregnancy outcome: a retrospective study of 158 cases. *Med Sci Monit*. 2015;21:1395.
 20. Odibo AO, Berghella V, To MS, Rust OA, Althuisius SM, Nicolaides KH. Shirodkar versus McDonald cerclage for the prevention of preterm birth in women with short cervical length. *Am J Perinatol*. 2006;55-60.
 21. MacDorman MF, Declercq E, Menacker F, Malloy MH. Neonatal mortality for primary cesarean and vaginal births to low-risk women: application of an "intention-to-treat" model. *Birth*. 2008;35(1):3-8.
 22. Wang S, Feng L. A single-center retrospective study of pregnancy outcomes after emergency cerclage for cervical insufficiency. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2017;139(1):9-13.
 23. Berghella V, Odibo AO, To MS, Rust OA, Althuisius SM. Cerclage for short cervix on ultrasonography: meta-analysis of trials using individual patient-level data. *Obstetrics & Gynecology*. 2005;106(1):181-9.
 24. Eskandar M, Shafiq H, Almushait MA, Sobande A, Bahar AM. Cervical cerclage for prevention of preterm birth in women with twin pregnancy. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2007;99(2):110-2.

Olgu Sunumu

Mersin Univ Sağlık Bilim Derg 2024;17(1): 150-166

doi:10.26559/mersinsbd.1342990

Siroz olan hastanın Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline göre hemşirelik bakımı: Olgu sunumu

 Müge Çakır¹,  Özgül Erol²

¹Kırklareli Ü., Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yaşlı Bakım Programı, Kırklareli, Türkiye

²Trakya Ü., Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Edirne, Türkiye

Öz

Siroz hastalarının sorunlarının detaylı analiz edilmesi, günlük yaşamlarında karşılaştıkları sorunların belirlenmesi, hemşirelik uygulamaları kapsamında oldukça önemlidir. Bu noktada çeşitli hemşirelik model ve kuramları kullanılabilir. Ancak hangi hasta grubunda hangi modelin kullanımının daha uygun olduğuna karar verilmesi kuram ve modellerin kullanımına yönelik örneklerin çeşitlendirilmesi ile mümkün olacaktır. Bu kapsamda olgu sunumunun amacı; siroz hastasının Marjory Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli kullanılarak bakım almasının sağlanması ve modelin kullanımı konusunda örnek oluşturulmasıdır.

Anahtar Kelimeler: Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli, hemşirelik bakımı, siroz

Nursing care of a patient with Cirrhosis according to Gordon's Functional Health Patterns Model: A case report

Abstract

Analyzing the problems of patients with cirrhosis and determining how these problems affect their daily lives is crucial within the scope of nursing practice. Various nursing models and theories can be used to address this issue. However, deciding which model is more appropriate to use in which patient group will be possible by diversifying the examples of the use of theories and models. In this context, the purpose of the case presentation was to ensure that a patient with cirrhosis receives care using Marjory Gordon's Functional Health Patterns model and to provide an example of its application.

Keywords: Functional Health Patterns Model, nursing care, cirrhosis

Yazının geliş tarihi: 14.08.2023

Yazının kabul tarihi: 23.11.2023

Sorumlu Yazar: Müge Çakır, Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yaşlı Bakımı Bölümü, Kırklareli/ Türkiye. Tel: 0288 2143825-5127, E-posta: mugecakir@klu.edu.tr

Giriş

Siroz, karaciğer dokusunda nodül oluşumları ile karakterize kronik bir hastalıktır¹. Siroz hastalarının çeşitli endokrin sorunlar (empotans, infertilite, koltuk altı kıllarının azalması gibi), fizyopatolojik değişiklikler (malnütrisyon, anoreksiya, periferik nöropati gibi), komplikasyonlar (hepatik ensefalopati, portal hipertansiyon, özofagus varis kanamaları gibi) ve hastalığa yönelik batında asit, ödem, ağrı, konuşmada yavaşlama ve sarılık gibi çeşitli bulgular yaşadıkları bildirilmektedir.^{1,2} Bahsedilen sorunlar ise hastaların günlük yaşam aktivitelerinde ve fonksiyonel durumlarında yetersizliğe neden olmaktadır.^{2,3} Literatürde hasta sorunlarının giderilmesinde hemşirelik bakımı kapsamında uygulanan girişimler genellikle hastaların yapısal, bireysel ve sosyal bütünlüklerinin yanı sıra mevcut enerjilerinin de korunmasına odaklanan bir yaklaşımdan oluşmaktadır.² Bu noktada hastalara uygulanacak hemşirelik bakımının içeriğinde; mevcut tedaviye uyum, kilo kontrolü, ilaç yan etkilerinin azaltılması, semptom kontrolünün sağlanması, alkol ve diğer madde kullanımının azaltılması, deri bütünlüğünün korunması gibi çeşitli konularda destekleyici girişimlerin yer alması gerektiği bildirilmektedir.^{1,2,14,15} Bu doğrultuda siroz hastalarına gerekli destekleyici bakımın uygulanmasında bakım süreçlerinin sürdürülmesine rehberlik eden hemşirelik modellerinin kullanımı doğru bir yaklaşım olacaktır.^{2,14}

Bu çalışmanın amacı; siroz tanısı olan hastanın Marjory Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeli kullanılarak deneyimlediği sorunların detaylı bir şekilde analiz edilmesi ve hastanın hemşirelik modeli kapsamında bakım almasının sağlanmasıdır. Çalışmaya alınan hastadan yazılı ve sözlü olarak bilgilendirilmiş gönüllü olur formu alınmıştır.

Olgu Sunumu

R.S 61 yaşında, evli, ev hanımı ve iki çocuk sahibi kadın hastadır. Hastanın verileri 28.06.2023 ve 06.07.2023 tarihleri arasında toplanmıştır. Özgeçmişinde hipertansiyon (15 yıldır), 14 yıldır hipotiroidi (2009 yılından bu yana) ve meme kanser öyküsü (ilk tanı 2018 yılında) bulunmaktadır. Hastaya meme kanseri nedeniyle 2018 yılında kemoterapi ve radyoterapi (45 günlük ve 12 günlük seanslar halinde iki ayrı dönemde) uygulanmış, ardından sağ mastektomi (2018 yılında) uygulanmıştır. 2017 yılında siroz tanısı alan hasta bacaklarda şişlik, karın bölgesinde şişkinlik, yoğun halsizlik ve sarılık şikâyetiyle acil servise başvurmuştur. Hastanın rutin kullandığı ilaçlar incelendiğinde; hipotiroidi nedeniyle levotiroksin tablet, hipertansiyon nedeniyle telmisartan ve hidroklorotiyazid içeren tablet, bacaklarda şişlik nedeniyle furosemid tablet kullanımının olduğu görülmüştür (Tablo 1).

Acil servis tarafından gastroenteroloji servisine yönlendirilen hastanın yatışı ileri tetkik ve tedavi amaçlıdır. Yatışında (28.06.23) yaşam bulguları; nabız 120/dakika (dk), SPO₂ %96, vücut sıcaklığı 36°C, kan basıncı 130/70 mmHg' dir. Olgunun laboratuvar sonuçları incelendiğinde; bilirubin değerinin [Total bilirubin seviyesi: 6.3 miligram/desilitre (mg/dl)] ve karaciğer enzimlerinin [Aspartat Aminotransferaz (AST): 45 U/L, Alanin Aminotransferaz (ALT): 69 U/L] yüksek olduğu bulgulanmıştır (Tablo 2). Olgunun diğer laboratuvar parametrelerinde anormal bir değere rastlanmamıştır. Hastaya yatışından bir gün sonra (29.06.2023) solunum sıkıntısı (SPO₂: %80, solunum hızı: 32/dk) ve pulmoner efüzyon nedeniyle sağ akciğere toraks tüp yerleştirilmiştir.

Tablo 1. Olgunun kullandığı ilaçlar

İlaç İsmi	Dozu	Kullanım Sıklığı	Tedavi Saati	Uygulama Yolu
Levotiroksin	150 mcg	1x1 [5/7 (hafta içi)]	06	Oral
	100 mcg	1x1 [2/7 (hafta sonu)]	06	Oral
Telmisartan ve hidroklorotiyazid	80 mg telmisartan ve 12.5 mg hidroklorotiyazid	1x1/2	10	Oral
Furosemid	40 mg	1x1	22 *12	Oral
Serum Fizyolojik	500 ml	2x1	12-24 *08-20	İntravenöz
Parol Flakon	1000 mg	2x1 LH	-	İntravenöz

*Tedavi saat değişikliğini ifade etmektedir. LH: Lüzum Hali

Tablo 2. Olgunun laboratuvar sonuçları

Tarih	*Tetkik Adı	Sonuç	Referans Aralığı
28.06.23	Total Bilirubin	6.3 mg/dl	0.3-1.2 mg/dl
	AST	45 U/L	0-35 U/L
	ALT	69 U/L	0-35 U/L
29.06.23	Total Bilirubin	5.6 mg/dl	0.3-1.2 mg/dl
	AST	32 U/L	0-35 U/L
	ALT	62 U/L	0-35 U/L
05.07.23	Total Bilirubin	4.7 mg/dl	0.3-1.2 mg/dl
	AST	37 U/L	0-35 U/L
	ALT	56 U/L	0-35 U/L
06.07.23	Total Bilirubin	4.2 mg/dl	0.3-1.2 mg/dl
	ALT	50 U/L	0-35 U/L

*Anormal değerler verilmiştir.

Sağlığı Algılama – Sağlık Yönetimi: Sağlık durumunu kötü olarak tanımlayan hasta, yoğun halsizlik, batın ve toraks tüp bölgesinde ağrı sorunu (28.06.23/ [Visual Analog Skala (VAS) puanı: beş puan] yaşadığını belirtmektedir. Sigara ve alkol kullanımı bulunmamaktadır. Sağlıklı yaşam

biçimi davranışları hakkında soru sorulduğunda net bir yanıt alınamamıştır. Düzenli diş fırçalama alışkanlığı olmadığını belirtmiştir.

Beslenme- Metabolik Durum: Hasta sıklıkla üç öğün yemek yemekte ve ara öğün

alışkanlığı bulunmamaktadır. Tedavi ve bakım süresince hastaya protein ve kalori alımının sağlanmasında siroz nedeniyle bitkisel kaynaklı, yağ ve tuz oranı düşük besinler kullanılmış, protein alımında süt kaynaklı ürünler tercih edilmiştir. Oral bölgede hassasiyet nedeniyle kuru gıda tüketiminde zorlanmakta sıvı ve yumuşak besinleri tercih etmektedir. Hastanın ağız ve boğaz muayenesinde; Dünya Sağlık Örgütü Oral Toksikite Skalasına (DSÖOTS) göre evre iki mukozit mevcuttur.

Boşaltım: Hasta hastanede kaldığı süre içerisinde günde bir kez defekasyona çıktığını, miksiyon ve defekasyon durumunda herhangi bir zorlanma yaşamadığını belirtmiştir. Hastanın günlük bağırsak sesleri altı-sekiz/dk olarak değişmektedir. (Örn: 28.06.23: bağırsak sesleri sekiz/dk, 29.06.23: bağırsak sesleri altı/dk, 30.06.23: bağırsak sesleri sekiz/dk şeklindedir).

Hareket- Aktivite: Hasta bakım verilen süre içerisinde bazı günlük aktivitelerinde (beslenme) bağımsız iken, bazı aktivitelerde ise (banyo yapmak, giyim kuşam, mobilizasyon) yarı bağımlıdır. Halsizlik, ekstremitelerde ağrı ve sağ akciğere yerleştirilen toraks tüpü (29.06.2023) nedeniyle eklem açıklığı egzersizlerini yapmakta ve solunum egzersizlerini uygulamakta isteksizdir. Kas gücü muayenesinde üst ekstremitede ve bacaklarda güç kaybı mevcut olduğu bulgulanmıştır (Kas gücü puanı: dört/beş puan). Bahsedilen sorunlar hastada aktivite intoleransına neden olmaktadır. Hasta efor gerektiren günlük yaşam aktiviteleri sonrasında nefes darlığı yaşamakta (SpO₂: %89, solunum hızı: 30/dk) sıklıkla bir başkasının desteğine ihtiyaç duymaktadır.

Uyku- Dinlenme: Hasta mevcut tedavisinde yer alan intravenöz (IV) sıvı infüzyonu ve diüretik kullanımının sık idrara çıkmasına neden olduğunu ifade etmiştir. Bu nedenle uyku düzeninin bozulduğunu ifade eden hastanın mevcut uyku alışkanlığı günde dört saat şeklindedir. Hastanın gündüz saatlerinde uyuklamaları görülmektedir. Hastanın oda ve yatak düzeni uyumayı kolaylaştırmak amaçlı yeterli değildir. Odası

havasız, yatak düzeni ise günün büyük bölümünde dağınıktır.

Bilişsel Algılama: Hasta koopere ve oryantedir [Glasgow Koma Skalası (GKS): 15 puan]. Ancak uzun cümlelerde duraklama ve düşünme davranışları görülmektedir. Yeni aktiviteleri öğrenme konusunda güçlük yaşamaktadır. Bakımında kendisine yöneltilen seçeneklerden uygun olana karar verme konusunda güçlük çekmektedir.

Kendini Algılama – Benlik: Kendini algılama ve benlik durumu hastada mastektominin ve siroz semptomlarının neden olduğu sorunlara bağlı olarak iki şekilde ele alınmıştır. Hastanın gözlemlendiği süre içerisinde mastektomi bölgesini rahatlıkla gösterebildiği, mastektomi operasyonu geçirdiğini söylemekten çekinmediği gözlenmiştir. Siroza bağlı deneyimlediği bacaklarda şişlik, karın bölgesinde şişkinlik ve sarılık sorunlarının genel görünümünde oluşturduğu görüntü değişikliği konusunda herhangi bir yakınma davranışı ya da sosyal izolasyon gözlenmemiştir.

Rol- İlişki: Hasta halsizlik, genel vücut ağrıları ve emosyonel sorunlar (mutsuzluk, motivasyon eksikliği gibi) sebebiyle evdeki eş rolünü (eşinin duygusal ihtiyaçlarının karşılanması) ve ev işlerine (yemek, alışveriş ve temizlik yapmak) karşı sorumluluklarını yeterince yerine getiremediğini belirtmiştir.

Cinsellik – Üreme: Hasta yaklaşık olarak 15 yıl önce menopoza girdiğini, aktif bir cinsel yaşamı olmadığını bu durumdan rahatsızlık duymadığını belirtmiştir.

Baş Etme- Stres Toleransı: Hastaya stres yaratan durum ihtiyacı olduğunda kişisel bakımına destek olacak bakım vericisinin yanında olmayışı ve kendi kişisel bakımı üzerindeki kontrol yetkisinin azalmasıdır. Hasta stresli bir duruma ağlayarak tepki vermekte, günün ilerleyen zamanlarında ise çoğunlukla içe kapanma davranışları sergilemektedir.

İnanç- Değer: Kendisini inançlı biri olarak tanımlamaktadır. Sorunlarını sınav olarak görmekte ve dua etme yöntemini kullanmaktadır.

Tartışma

Siroz hastalarının ağrı deneyimleri çeşitli nedenlere bağlı olarak oluşabilmektedir.¹⁻⁴ Olguda batın bölgesinde şişkinlik, toraks tüp varlığı ve yatak içi uygunsuz pozisyon değişimi gibi nedenler ile ağrı sorununu (VAS puanı: beş puan) sıklıkla yaşamaktadır. Birçok ağrı deneyimi çeşitli farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemler ile azaltılabilmekte ya da giderilebilmektedir.^{3,4} Ancak ilaçların karaciğerden metabolize olması durumu göz önüne alındığında ağrı yönetiminde yoğun analjezik kullanımı siroz hastaları açısından sorun oluşturmaktadır.⁴ Bu noktada farmakolojik olmayan yaklaşım oldukça önemlidir.^{4,5} Yapılan bir sistematik derleme ve 85 kontrollü deneysel çalışmanın meta-analizinde hipnoz uygulamasının ağrı sorununu azalttığı belirtilmiştir.⁵ Yapılan bir başka çalışmada aerobik ve direnç egzersizlerinin hastaların fiziksel performanslarını arttırdığı bildirilmektedir.¹⁰ Bu olguda da dikkati başka yöne çekmek, uygun pozisyon değişimi ve egzersiz uygulamaları sonucunda hastanın rahatladığı, ağrısının azaldığı (VAS puanı: 0 puan) gözlenmiştir (Tablo 3).

Beslenme örüntüsü bölümünde; oral sorunlar ile ilgili daha yoğun semptomlar bildirdiği görülmektedir. Siroz hastalarında oral kavitede meydana gelen sorunlar hijyen yetersizliğinin yanında kullanılan antiviraller nedeniyle de gelişebilmektedir.⁶ Yapılan çalışmalarda, siroz ve çeşitli kronik karaciğer hastalıkları ile periodontal hastalıklar, diş kayıpları ve mukozal lezyonların gelişimi açısından pozitif ilişki bildirilmiştir.⁷ Ancak oral kavitede meydana gelen birçok sorun çeşitli ağız bakımı uygulamaları ile giderilebilmektedir. Yapılan bir çalışmada ağız bakımında klorheksidin etkinliğinden bahsedilirken⁸, başka bir çalışmada sodyum bikarbonat kullanımının sorun azaltmada daha etkili olduğu bulgulanmıştır.⁹ Olguda da %2'lik klorheksidin uygulaması yerine bikarbonat içeren mentolsüz diş macunu ağız bakımında tercih edilmiştir (Tablo 3). Ancak olgu ve bakım vericisinin ağız bakımı konusundaki bilgi eksikliği devam ettiği için sorun giderilememiştir. Olgunun boşaltım örüntüsünde sorun gözlenmemiştir. Hareket örüntüsünde; olgunun mobilizasyonda ve

bazı aktivitelerinde (banyo yapmak, giyim kuşam) yarı bağımlı olduğu gözlenmiştir. Siroz hastalarında bozulmuş protein hemostaz dengesi kas gücünde kayıplara neden olmakta ve hastaların egzersiz kapasitesini azaltmaktadır.¹⁰ Olgunun fonksiyonel yeterliliği doğrultusunda yatak içi pasif egzersizler tercih edilmiş, yatak dışı mobilizasyonu sağlanmıştır. Ayrıca olgu için gün içerisinde dinlenme periyodları oluşturulmuştur. Ancak olgunun efor gerektiren uygulamalara karşı isteksizliği ve destek alma isteği devam etmektedir (Tablo 3).

Uyku örüntüsünde; uyku düzeni incelendiğinde yeterli dinlenemediği, gündüz uyuklamalarının olduğu gözlenmiştir. Siroz hastalarında hepatik metabolizma sonucunda oluşan melatonin seviyesindeki azalmanın, batında asit birikimi sonucunda yaşanan solunum güçlüklerinin uyku sorunlarına neden olabileceği belirtilmektedir.¹¹ Uyku sorunları çeşitli uyku hijyeni kuralları ile azaltılabilmektedir.¹² Olguda gerekli çevresel düzenlemeler sağlanmış, tedavi saatleri diüretik ve sıvı infüzyonu verilmiş zamanları açısından incelenerek düzenlenmiştir (Tablo 3). Bu noktada diüretik ve sıvı infüzyonu verilmiş saatleri gündüz saatlerine çekilmiştir (Tablo 1). Girişimler sonucunda olgunun uyku saatinde artış yaşanmıştır (Tablo 3).

Bilişsel algılama örüntüsünde; geveleyerek konuşma, kelimeleri unutma gibi sorunlar gözlenmiştir. Siroz hastalarında artan amonyak seviyesi nedeniyle muhakeme yeteneklerinde azalma ve duraksayarak konuşma gözlenebilmektedir.¹³ Bahsedilen sorunların kontrolünde hastanın kendi bakımına katılmasının sağlanması, güvenli çevrenin oluşturulması ve iletişimin artırılması gerekmektedir.¹⁴ Sorunların giderilmesinde literatür tarafından önerilen iletişimin artırılması tercih edilerek olgunun belirsizlik durumları giderilmeye çalışılmıştır. Girişimler sonucunda olgunun belirsiz kelimeler kullanımı devam etse de iletişim becerisinde artış yaşanmıştır (Tablo 3).

Rol ilişki bölümünde; olgu evdeki eş rolünü ve evin bakımını sağlamadaki

sorumluluklarını yerine getiremediğini belirtmektedir. Benzer bir çalışmada sorunun giderilmesinde aile üyelerinden destek alma yer almaktadır.¹⁵ Bu olguda yapılan girişimler çalışma ile paralellik göstermekle birlikte çeşitli enerji koruyucu yaklaşımlar (fazla enerji gerektiren işleri günün erken saatlerinde yapması, dinlenme periyodları oluşturması) gibi ek girişimler de içermektedir (Tablo 3).

Olguya uygulanan girişimler sonucunda rol performansında gelişim yaşanmıştır. Cinsellik örüntüsünde; sorun olmayışı hastanın sağlığına kavuşma durumunun daha öncelikli olması ile ilişkilendirilebilir. Baş etme örüntüsünde;

stres karşısında etkili şekilde baş edemediği gözlenmiştir. Pozitif bakış açısı sağlama, baş etme durumlarından uygun olanların geliştirilmesi şeklinde girişimler sağlanmıştır (Tablo 3). Uygulanan girişimler benzer soruna sahip farklı hasta gruplarına uygulanan girişimler ile paraleldir.^{14,15} Uygulanan girişimler sonucunda olgu sorun karşısında kendini motive edici sözcükler kullanmayı başarmış olsa da herhangi bir sorun karşısında uygun baş etme stratejilerinin seçiminde zorluk yaşamaktadır (Tablo 3). İnanç örüntüsünde; dua etme yöntemini kullandığını belirtmiştir. Spiritüel yöntemlerin hastalarda iyi oluş halini arttıracığından literatürde bahsedilmektedir.^{16,17}

Tablo 3. Siroz olan hastanın Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline göre hemşirelik bakımı

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Planlanan Girişimler	Uygulanan Girişimler	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
<p>1: Akut Ağrı</p> <p><u>Neden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Batın bölgesinde şişkinlik Toraks tüp varlığı Yatak içi uygunsuz pozisyon değişimi <p><u>Bulgulayan Faktörler:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> VAS skala puanının beş puan olması İnleme ve huzursuzluk davranışlarının gözlenmesi Ağrısı olduğunu sözel olarak belirtmesi Taşikardisinin olması (Nabız: 120/dk) 	Ağrıyı gidermek	<p>1. Girişimler öncesi ve sonrası VAS ile ağrı durumu değerlendirilecek.</p> <p>2. Yaşam bulguları takip edilecek.</p> <p>3. Hastada ağrıyı arttıran ve azaltan faktörler belirlenecek.</p> <p>4. Ağrı sorununa neden olan durum açıklanacak (yatak içi uygunsuz pozisyon değişimi, batın şişkinliği ve toraks tüp varlığı)</p> <p>5. Uygun pozisyonlama (solunumun rahat olduğu, ağrı yakınmasının olmadığı) sağlanacak</p> <p>6. Dik oturur pozisyonda nefesini üç -beş dakika tutma, yavaş olarak ağızdan vermesi taşikardi sorununun rahatlaması amaçlı sağlanacak.</p> <p>7. Batın bölgesini rahatlatmak amaçlı günde üç-dört kez her iki dizi göğüs bölgesine on defa çekip bırakma hareketi hekim bilgisi dahilinde yapılması sağlanacak.</p> <p>8. Hastanın kaldığı odada televizyon mevcut olduğundan sevdiği bir program ağrısının olduğu dönemde dikkatini başka yöne çekmek amaçlı açılacak.</p> <p>9. Hekim bilgisi dahilinde LH analjezik uygulanması sağlanacak.</p>	<p>28.06.23 (1,2,3,4,5,7,8)</p> <p>29.06.23 (1,2,3,4,6,7,8)</p> <p>05.07.23 (1,2,3,4,5,6,7,8)</p> <p>06.07.23 (1,2,3,5,6,7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ağrısının giderildiğini sözel olarak belirtmesi. İnleme ve huzursuz davranışlarının olmaması. Batın bölgesinde şişkinliği azaltmak amaçlı önerilen egzersizleri desteksiz uygulayabilmesi. Kendi konforu için en uygun yatak içi pozisyonlamayı sağlayabilmesi. 	<p>Sorun kısmen giderildi. (Ağrısı giderildi. Yaşam bulguları stabil. Ancak kendisi için uygun konfor sağlayıcı yaklaşımın seçiminde sorun yaşamaktadır). (06.07.23)</p> <p>VAS Puanı Uygulama Önce/ Sonrası 28.06 VAS: 5/3 29.06 VAS: 3/2 05.07 VAS: 5/2 06.07 VAS: 5/0.</p> <p>Yaşam Bulguları: Ateş: 36.4 °C Nabız: 92/dk Kan Basıncı: 120/60 mmHg Spo2: %97</p>

Tablo 3'ün devamı. Siroz olan hastanın Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline göre hemşirelik bakımı

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Planlanan Girişimler	Uygulanan Girişimler	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
<p>2: Oral Mukoz Membranda Bozulma</p> <p><u>Neden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Oral hijyen yetersizliği ve bu konuda bilgi eksikliği <p><u>Bulgulayan Faktörler:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Dilde hiperemik görüntü Besin alımında ağrısı olduğunu belirtmesi, besin alımında yüz buruşturma, uzun süreli çiğneme davranışlarını göstermesi Yumuşak ve sıvı besin tüketiminin daha fazla tercih edilmesi DSÖOTS: Evre 2 	Oral mukoz membran bütünlüğünü sağlamak	<ol style="list-style-type: none"> Oral bölge günlük DSÖOTS kullanılarak değerlendirilecek. Oral bölgedeki ağrısı VAS skalası kullanılarak günlük değerlendirilecek Ağız bakım sıklığı artırılarak günde 2x1 den, 4x1 uygulamaya çıkarılacak. Ağız bakımında hasta tercihi doğrultusunda mentolsüz, sodyum bikarbonat içerikli diş macunu, diş fırçası yerine ise ağız bakım setlerinde yer alan ucu süngerli swapların kullanımı tercih edilecek. Bakım sonrası soğuk serum fizyolojik solüsyon ile gargara yapması sağlanacak. DSÖOTS puanına göre optimal ağız bakımı ve ağız bakımında gerekli malzemeler hasta ve bakım vericisine öğretilcek. 	<p>28.06.23 (1,2,3,4,5,6)</p> <p>29.06.23 (1,2,3,4,5,6)</p> <p>05.07.23 (1,2,3,4,5,6)</p> <p>06.07.23 (1,2,3,4,5,6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Oral bölgede ağrı hissinin azalması, oral mukoz membran bütünlüğünün sağlanması. Optimal bir ağız bakımı için gerekli olan malzeme ve uygulama basamaklarını hasta ve bakım vericisinin sözel olarak belirtebilmesi. 	<p>Sorun kısmen giderildi.</p> <p>(Ağrı hissi oral bölgede azaldı. Ancak DSÖOTS: Evre2. Hastanın bakım vericisi tarafından optimal bir ağız bakımı amaçlı malzeme temini uygun şekilde sağlansa da ağız bakımının uygulama basamaklarının doğru şekilde sıralanmasında hasta ve bakım vericisi açısından bilgi eksikliği devam etmektedir). (06.07.23)</p>

Tablo 3'ün devamı. Siroz olan hastanın Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline göre hemşirelik bakımı

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Planlanan Girişim	Uygulanan Girişimler	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
<p>3: Fiziksel Mobilitede Bozulma</p> <p><u>Neden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Alt ve üst ekstremitelerde eklem ağrı (VAS: beş puan) Halsizlik Toraks tüp varlığı <p><u>Bulgulayan Faktörler:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Gün içerisinde yatak içi ve dışında hareket etmeye gönülsüzlük Kas gücü puanının: dört puan olması Mobilizasyonda hareketlerde uyumsuzluk ve destek ihtiyacının olması 	Fiziksel mobilizasyonun alt ve üst ekstremitelerde dengeli olmasını sağlamak	<ol style="list-style-type: none"> Tıbbi araştırma konseyi kas gücü değerlendirme skalası kullanılarak kas kuvveti günlük değerlendirilecek. Eklem ağrısı VAS skala ile değerlendirilecek. Hastadan ellerini yumruk yapması istenerek her bir ele 10 defa açma ve kapatma hareketi yaptırılacak. Yatak içi eklem açıklığı egzersizlerini yapması amaçlı teşvik edilecek. Mobilizasyonda toraks tüp taşıma becerisi hakkında bilgi sağlanarak, uygun taşıma şekilleri hastaya öğretilecek. Toraks tüp seviyesi ve geleni miktar, renk açısından gözlenecek. Koridorda günde iki kez refakatçi desteği ile mobilizasyonu sağlanacak. Bu amaçla teşvik edilecek. Gün içerisinde dinlenme periyodları oluşturulacak. Eklem ağrılarının giderilmesi amaçlı hekim bilgisi dahilinde analjezik uygulanması sağlanacak. 	<p>28.06.23 (1,2,3,4,5,6,7,8)</p> <p>29.06.23 (1,2,3,4,5,6,7,8)</p> <p>05.07.23 (1,2,3,4,5,6,7)</p> <p>06.07.23 (1,2,3,4,5,7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Hastanın yatak içi ve dışı hareket yeteneğinde artış olması Alt üst ekstremitelerde kas gücü puanının artması Toraks tüp ile yatak içi ve dışı mobilizasyona uyum sağlayabilmesi 	<p>Sorun giderilemedi.</p> <p>(Hastanın yatak içi ve dışı mobilizasyona karşı isteksizliği devam ediyor. Toraks tüp ile yatak içi mobilizasyonda uyumlu iken, yatak dışı mobilizasyonda uyum sorunları devam etmektedir. Egzersizler sonrası üst ekstremitelerde kas gücü puanında artış mevcutken, alt ekstremitelerde puanında gerileme bulgulanmıştır).</p> <p>(Üst ekstremitelerde kas gücü puanı önce/sonra: dört/beş)</p> <p>Alt ekstremitelerde kas gücü puanı önce/sonra: dört/üç (06.07.23)</p> <p>VAS Puanı Uygulama Önce/ Sonrası 28.06 VAS: 5/3 29.06 VAS: 3/2 05.07 VAS: 5/2 06.07 VAS: 5/0</p>

Tablo 3'ün devamı. Siroz olan hastanın Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline göre hemşirelik bakımı

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Planlanan Girişimler	Uygulanan Girişimler	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
<p>4: Aktivite intoleransı</p> <p><u>Neden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ekstremitelerde ağrı (29.06.23 VAS puanı: üç puan). Sağ akciğere yerleştirilen toraks tüpü varlığı <p><u>Bulgulayan Faktörler:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Aktivite sonrası nefes darlığı (SPO₂: %89, solunum hızı: 30/dk) (29.06.23) 	Aktivite düzeyinde artış olmasını sağlamak	<p>1. Genel vücut ağrılarının giderilmesi amaçlı gevşeme tekniklerini uygulaması sağlanacak.</p> <p>2. Mevcut ağrısı gevşeme teknikleri ve aktiviteler sonrası VAS skala ile değerlendirilecek.</p> <p>3. Aktivite intoleransı, aktivite intoleransını arttıran (yetersiz diyet, ağrı, solunumla ilgili sorunlar) ve azaltan faktörler (enerji koruyucu yaklaşımlar, diyafragmatik solunum, aktivitelerin aşamalı artırılması) hastaya açıklanacak.</p> <p>4. Kendisinde aktivite intoleransına neden olan durumları (ekstremitelerde ağrı, toraks tüp varlığı) tanımlayabilmesi sağlanacak.</p> <p>5. Aktivite öncesi ve sonrası yaşam bulgularının ve alt üst ekstremitte kas gücü puanının takibi yapılacak.</p> <p>6. Aktiviteler sonrası (mobilizasyon, kıyafet giyimi) hekim bilgisi dahilinde nazal kanül ile iki-dört litre akış hızı ile oksijen inhalasyonu sağlanacak.</p> <p>7. Toraks tüp seviyesi ve geleni miktar, renk açısından gözlenecek.</p>	<p>29.06.23 (1,2,3,4,5,6,7)</p> <p>05.07.23 (3,4,5,6,7)</p> <p>06.07.23 (3,4,5,6,7).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Aktivite intoleransını arttıran ya da azaltan faktörleri tanımlayabilmesi Aktivite sonrası yaşam bulgularının stabil olması Aktivite düzeyinde yatış anına (28.06.23) göre artış olması 	<p>Sorun giderilemedi.</p> <p>[Hastanın aktivite düzeyindeki artış istenilen seviyede değil (Üst ekstremitte kas gücü puanı önce/sonra: dört/beş, Alt ekstremitte kas gücü puanı önce/sonra: dört/üç)].</p> <p>Aktiviteler sonrası yaşam bulguları stabil (SPO₂: %97, solunum hızı: 20/dk). Ancak aktivite intoleransını arttıran ya da azaltan faktörleri tanımlamakta zorluk çekmekte (06.07.23)</p> <p>VAS Puanı Uygulama Önce/ Sonrası 29.06 VAS: 3/2 06.07 VAS: 5/0.</p>

Tablo 3'ün devamı. Siroz olan hastanın Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline göre hemşirelik bakımı

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Planlanan Girişimler	Uygulanan Girişimler	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
<p>5: Uyku Örüntüsünde Rahatsızlık</p> <p><u>Neden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Sık IV sıvı infüzyonu Diüretik kullanımı Sık idrara çıkma Uygun olmayan oda ve yatak düzeni (havasız oda, dağınık yatak) <p><u>Bulgulayan Faktörler:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Günde dört saat uyuması Gündüz uyuklamalarının görülmesi 	Aktivite ve dinlenme periyodları arasında optimal bir denge sağlamak	<ol style="list-style-type: none"> Mevcut uyku alışkanlığı belirlenecek. Uykusunu arttıran ya da azaltan faktörler belirlenecek Gündüz uyuklamalarının azaltılması amacıyla gün içerisinde koridorda mobilizasyonu sağlanacak. Uyuyabilmesi için uygun ortam sağlanacak. Bu amaçla yatak çarşafı değiştirilerek oda havalandırması yapılacak. Alt ve üst ekstremitelerine progresif gevşeme egzersizleri yaptırılacak. Uyumayı aktive eden teknikler ve inhibe eden faktörler hakkında bilgi sağlanacak. Tedavi planı diüretik ve sıvı infüzyonu verilmiş zamanları açısından incelenecek. Bakım veren hemşiresine IV sıvı infüzyonu ve diüretik tedavilerinin gündüz saatlerinde uygulanmaları konusunda önerilerde bulunulacak. 	<p>05.07.23 (1,2,3,4,5,6,7)</p> <p>06.07.23 (1,2,3,5,6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Gündüz uyuklamalarının azalması Uyumayı kolaylaştırıcı tekniklere örnek verebilmesi ve uyuyamadığı durumda uygulayabilmesi 	<p>Sorun kısmen giderildi.</p> <p>(Hasta uyku saatinin arttığını, uyku saatinin gece dört saatten altı saate çıktığını belirtmiş olsa da uyku saati yetişkin birey açısından yetersiz. Ayrıca uyumayı kolaylaştırıcı tekniklere örnek verebilse de günlük yaşamına uyarlamakta zorluk yaşamakta. (06.07.23)</p>

Tablo 3'ün devamı. Siroz olan hastanın Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örutüleri Modeline göre hemşirelik bakımı

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Planlanan Girişimler	Uygulanan Girişimler	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
<p>6: Düşünme Sürecinde Bozukluk</p> <p><u>Neden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Siroz • Total bilirubin ve karaciğer enzim yüksekliği (Tablo 2) • Motivasyon eksikliği <p><u>Bulgulayan Faktörler:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Uzun cümlelerde duraklama ve düşünme davranışları göstermesi • Yeni aktiviteler öğrenme konusunda güçlük yaşaması • Herhangi bir konuda kendisine yöneltilen seçeneklerden uygun olana karar vermede güçlük yaşaması 	Düşünme sürecinde yaşanan sorunları gidermek	<p>1. Hastanın bilinç durumu günlük GKS kullanılarak değerlendirilecek.</p> <p>2. Sarılık belirti ve bulguları açısından hastanın göz akı (sklera) oral kavite, tüm vücut ve idrar rengi ve bilirubin seviyesi günlük takip edilecek.</p> <p>3. "Şeyleri yaparken zorluk yaşıyorum" gibi belirsiz kelimeleri olduğu durumda "Şeyler diyerek neleri kastediyorsunuz?" gibi cümleler kullanılarak belirsizlikleri giderilmeye çalışılacak.</p> <p>4. Öz bakım uygulamalarında olumlu cümleler (harika gidiyorsun, çok güzel gibi) kullanılarak cesaretlendirilecek.</p>	<p>28.06.23 (1,2,3,4)</p> <p>29.06.23 (1,2,3,4)</p> <p>05.07.23 (1,2,4)</p> <p>06.07.23 (1,2,3,4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Anlama ve iletişim becerilerinde artış görülmesi • Yeni bilgi ve aktivite öğrenme konusunda istekli olması • Belirsizlik içeren konuşma ve davranışlarının azalması 	<p>Sorun giderilemedi.</p> <p>(İletişim kurmakta daha istekli. Ancak konuşurken belirsiz kelimeler kullanmaya devam ediyor). (06.07.23)</p>

Tablo 3'ün devamı. Siroz olan hastanın Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline göre hemşirelik bakımı

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Planlanan Girişimler	Uygulanan Girişimler	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
<p>7: Rol Performansında Etkisizlik</p> <p><u>Neden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Yaşanılan halsizlik ve genel vücut ağrısına sekonder (VAS puanı: beş puan) Hospitalizasyon süreci Mutsuzluk, motivasyon eksikliği <p><u>Bulgulayan Faktörler:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Eşinin duygusal ihtiyaçlarını karşılayamadığını sözel olarak bildirmesi 	Rol performansında (eş rolü) artış olmasını sağlamak	<p>1. Genel vücut ağrılarının giderilmesi amaçlı ılık bir duş alması sağlanacak. Duş sonrası gevşeme stratejilerini (gerinme, ellerini yumruk yaparak sıkma ve bırakma, ritmik şekilde burundan nefes alıp ağızdan verme) uygulaması sağlanacak.</p> <p>2. Ağrısı amaçlı uygulanan girişimler sonrası ağrısı VAS skala ile yeniden değerlendirilecek.</p> <p>3.Hasta ve partnerinin eş rolünde yaşanan değişim hakkında endişelerini ifade etmesi amaçlı uygun ortam sağlanacak.</p> <p>4. Mevcut rolünü (eş rolü) yerine getirememesinin kendisinde yaratmış olduğu emosyonel etkiler belirlenecek.</p> <p>5. Bakım vericisinin (partnerinin) hastanın öz bakım gereksinimlerini karşılama yeteneği değerlendirilecek. Gerekli öz bakım aktivitesini kolaylaştırıcı uygulamalar (bakımında kullanılan ekipmanların ulaşılabilir konuma yerleştirilmesi, uzun saplı veya kulplu ekipmanların önerilmesi) sağlanacak.</p> <p>6. Yaşanan mutsuzluk, stres ve çatışmaların bireyin enerji seviyesine olan etkisi tartışılacak. Aktif pasif egzersizler günde iki kez yaptırılacak.</p>	<p>28.06.23 (1,2,3,4,7,8,9,10)</p> <p>29.06.23 (4,5,6,8,9,10)</p> <p>05.07.23 (6,8,9)</p> <p>06.07.2023 (6,8,9)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Eşi ile geçirilen sürenin artması Eşi ile geçirilen süreden doyum aldığını belirtmesi. 	<p>Sorun kısmen giderildi.</p> <p>(Hastanın eşi ile geçirdiği zaman artmıştır. Ancak partnerinin hastanın öz bakım gereksinimlerini karşılama konusundaki isteksizliği hastanın rol performansında yetersizliğe neden olmaktadır).</p> <p>VAS Puanı Uygulama Önce/ Sonrası 28.06 VAS: 5/3 29.06 VAS: 3/2 05.07 VAS: 5/2 06.07 VAS: 5/0.</p>

Tablo 3'ün devamı. Siroz olan hastanın Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Modeline göre hemşirelik bakımı

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Planlanan Girişimler	Uygulanan Girişimler	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
7: Rol Performansında Etkisizlik		<p>7. Hastane ortamını alışılmış ev ortamına dönüştürmek amaçlı uygun önerilerde (fotoğraf çerçevesi veya albümü getirme, evden sevilen bir objenin getirilmesi gibi) bulunulacak.</p> <p>8. Hasta ve partnerinin birlikte kaliteli vakit geçirecekleri ortam sağlanacak. Bu amaçla birlikte yemek yemeleri için fırsat yaratılacak, partnerinin hasta için yemek yaparak getirmesi konusunda öneride bulunulacak.</p> <p>9. Hastanın başarabildiği tüm durumlarda pozitif onaylama ("çok güzel, harika gidiyor" gibi) ifadeleri kullanılarak hastanın motivasyonu desteklenecek.</p> <p>10. Genel vücut ağrısında azalma gözlenmez ise hekim istemi ile LH analjezik uygulanması sağlanacak.</p>	<p>28.06.23 (1,2,3,4,7,8,9,10)</p> <p>29.06.23 (4,5,6,8,9,10)</p> <p>05.07.23 (6,8,9)</p> <p>06.07.2023 (6,8,9)</p>		

Tablo 3'ün devamı. Siroz olan hastanın Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örutüleri Modeline göre hemşirelik bakımı

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Planlanan Girişimler	Uygulanan Girişimler	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
<p>8: Etkisiz Bireysel Baş etme</p> <p><u>Neden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Destek kaynağının yoksunluğu (Kişisel bakımında yardıma ihtiyaç duyduğunda bakım vericisinin yanında olmayışı). • Öz bakımı üzerindeki kontrol yetkisinin azalması <p><u>Bulgulayan Faktörler:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ağlama ve • İçe kapanma davranışları 	Uygun baş etme stratejileri geliştirmesini sağlamak	<p>1. Sorunlar karşısında mevcut baş etme durumu ve tepkileri (mimikleri, el kol hareketleri, ses tonu, sorunun yaşam şekli değişimi ile ilişkisi) değerlendirilecek.</p> <p>2. Mevcut sorun hasta ile kontrol edilebilen ve edilemeyen şeklinde sınıflandırılacak.</p> <p>3. Mevcut sorunu yapıcı bir şekilde çözmesi amaçlı uygun teknikler (durumu benzer ya da ilgili kişiler ile konuşma, durumu değiştirmeye çalışma ya da kabullenme, gevşeme tekniklerinin kullanımı gibi) hakkında bilgi sağlanacak.</p> <p>4. Bakım vericisine hastanın günlük bakım ihtiyaçları ve bu ihtiyaçların yoğun olduğu saatler hakkında bilgi sağlanacak.</p> <p>5. Öz bakım aktiviteleri üzerindeki kontrolünü sağlaması açısından destek olunacak. Bu amaçla saçlarını tarama uygulamasını hastanın yapması sağlanacak.</p> <p>6. Hastanın öz bakım uygulamalarındaki kişisel başarıları (“çok güzel, harika gidiyor” gibi) ifadeler kullanılarak desteklenecek.</p> <p>7. Destek kaynakları sorgulanacak. Eşi haricindeki destek kaynakları belirlenerek bakım verici değişimi önerilecek.</p>	<p>28.06.23 (1,2,3,4,5,6)</p> <p>29.06.23 (1,2,3,4,5,6)</p> <p>05.07.23 (3,4,5,6)</p> <p>06.07.23 (1,3,4,5,6,7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sorunlar karşısında kişisel baş etme stratejilerinin uygunluğuna karar verebilmesi • Kendi çevresindeki olumsuz durumları değiştirmek için doğru eylemlerde bulunabilmesi 	<p>Sorun giderilemedi.</p> <p>(Hasta aktiviteler karşısında olumlu sözcükler (“çok şükür”, “en azından bunu yapabiliyorum”) kullanırken, farklı sorunlar karşısında uygun baş etme stratejileri geliştirememiştir). (06.07.23)</p>

Tablo 3'ün devamı. Siroz olan hastanın Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örutüleri Modeline göre hemşirelik bakımı

Hemşirelik Tanısı	Amaç	Planlanan Girişimler	Uygulanan Girişimler	Beklenen Hasta Sonuçları	Değerlendirme
<p>9: Evin bakımını sağlamada yetersizlik</p> <p><u>Neden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Halsizlik Genel vücut ağrıları Emosyonel sorunlar (mutsuzluk ve motivasyon eksikliği) <p><u>Bulgulayan Faktörler:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ev işlerini yeterince yerine getiremediğini sözel olarak belirtmesi 	Evin bakımı için gerekli beceri ve uygulamaları yapabildiğini sağlamak.	<ol style="list-style-type: none"> Mevcut ağrısı VAS skala ile değerlendirilecek. Genel vücut ağrılarının giderilmesi amaçlı gevşeme tekniklerini (gerinme, ellerini yumruk yaparak sıkma ve bırakma, ritmik şekilde burundan nefes alıp ağızdan verme) uygulaması sağlanacak. Evin bakımında kendini yetersiz hissettiği durumlar (temizlik, yemek, alışveriş gibi) belirlenecek. Hastaya yetersizlik duygusu yaşatan durumlar kendi içerisinde zorluk durumuna göre (çok zor, orta zorlukta, kolay gibi) sıralanacak. Fazla enerji gerektiren işleri günün erken saatlerinde (Örn; kahvaltı sonrası) yapması ve kendisi için dinlenme periyodları oluşturması konusunda hastaya bilgi sağlanacak. Ev işlerinde yetersizlik yaşadığı durumlarda eşinden destek almasının önemi açıklanacak. Örnek bir görev paylaşım planı taburculuk sonrası evde kullanması amacıyla oluşturulacak. Genel vücut ağrısında azalma gözlenmez ise hekim istemi ile LH analjezik uygulanması sağlanacak. 	<p>28.06.23 (1,2,3,4,5,6,7)</p> <p>29.06.23 (3,4,5,6,7)</p> <p>05.07.23 (1,2,3,4,6,7)</p> <p>06.07.23 (3,4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Evin bakımında kendini yetersiz hissettiği durumları sıralayabilmesi Enerji koruyucu yaklaşımlar (fazla enerji gerektiren işleri günün erken saatlerinde yapması gibi) hakkında konuşabilmesi Evin bakımı için gerekli beceri ve uygulamaları yapabilecek gücü kendinde hissetmesi 	<p>Sorun giderilemedi.</p> <p>(Hasta enerji koruyucu yaklaşımlara örnek verebilse de günlük yaşamına entegrasyonda sorunlar yaşamaktadır.</p> <p>Ev işlerini yapabilecek gücünün olmadığını sözel olarak belirtmiştir. Hastanın evin bakımı için gerekli beceri ve uygulamaları yapabildiğini hospitalizasyon süreci devam ettiğinden detaylı değerlendirilememiştir).</p> <p>VAS Puanı Uygulama Önce/ Sonrası 28.06 VAS: 5/3 29.06 VAS: 3/2 05.07 VAS: 5/2 06.07 VAS: 5/0</p>

Sonuç ve Öneriler

Olguda kullanılan model 11 temel fonksiyonel alan ile hastayı biyopsikosozyal yönden değerlendirmemizde, gereksinimleri doğrultusunda uygun hemşirelik tanıları koymamızda ve kanıta dayalı bakım planlamamızda bizlere yardımcı olmuştur. Olgu sunumu doğrultusunda klinik uygulamalarda hemşirelik modellerine dayalı bakım uygulaması artırılmalı, kronik hastalığa sahip farklı hasta gruplarında model kullanılmalı ve bakım sonuçları değerlendirilmelidir.

Teşekkür: Çalışmamıza katılarak yaşadığı sorunları düzgün bir şekilde ifade eden hastamız R.S'ye teşekkür ederiz.

Yazar Katkıları: MÇ: Planlama, Veri Toplama, Analiz Ve Yorum, Çalışmanın Yazımı, Çalışmaya Son Halinin Verilmesi, ÖE: Planlama, Analiz, Çalışmanın Yazımı, Eleştirel İnceleme.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması mevcut değildir.

Mali Destek: Hiçbir kişiden ya da kurumdan finansal destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Çelik F, Bektaş H. Karaciğer sirozu ve semptom yönetimi. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*. 2020; 10:215-245. <https://doi.org/10.17371/UHD2017.2.11>
2. Sayın Kasar K, Özer S, Yıldırım Y. Wilson sirozlu hastanın bakımında Levine Koruma Modelinin kullanımı. *ACU Sağlık Bil Derg* 2019; 10(2):342-349. <https://doi.org/10.31067/0.2019.160>
3. Klinge M, Coppler T, Liebschutz JM, et al. The assessment and management of pain in cirrhosis. *Current Hepatology Reports*. 2018;17(1):42-51. <https://doi.org/10.1007/s11901-018-0389-7>
4. Rakoski M, Goyal P, Spencer-Safier M, Weissman J, Mohr G, Volk M. Pain management in patients with cirrhosis. *Clinical Liver Disease*. 2018;11(6):135-140. <https://doi.org/10.1002%2Fcl.711>
5. Thompson T, Terhune DB, Oram C, et al. The effectiveness of hypnosis for pain relief: a systematic review and meta-analysis of 85 controlled experimental trials. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 2019; (99):298-310. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2019.02.013>
6. Wu IJ, Chang TS, Hwang SL, Chen MY. Effects of oral hygiene programme and home phone counselling for hepatitis C patients receiving antiviral treatment. *Journal of Advanced Nursing*. 2019;75(5):1010-1017. <https://doi.org/10.1111/jan.13896>
7. Chen Y, Yang Y.C, Zhu B, L. et al. Association between periodontal disease, tooth loss and liver diseases risk. *Journal of Clinical Periodontology*. 2020;47(9):1053-63. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13341>
8. Bouadma L, Klompas M. Oral care with chlorhexidine: beware! *Intensive Care Med*. 2018;(44): 1153-1155. <https://doi.org/10.1007/s00134-018-5221-x>
9. Bosma ML, Milleman KR, Akwagyiram I, Targett D, Milleman JL. A randomised controlled trial to evaluate the plaque removal efficacy of sodium bicarbonate dentifrices in a single brushing clinical model. *BDJ Open*. 2018; 4(17037): 1-5 <https://doi.org/10.1038/s41405-018-0003-7>
10. Bellar A, Welch N, Dasarathy S. Exercise and physical activity in cirrhosis: opportunities or perils. *J Appl Physiol*. 2020;128(6):1547-1567, <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00798.2019>
11. De Silva AP, Niriella MA, Ediriweera DS, et al. Low-dose melatonin for sleep disturbances in early-stage cirrhosis: a randomized, placebo-controlled, cross-over trial. *JGH Open*. 2020;4(4):749-756. doi: <https://doi.org/10.1002/jgh3.12356>
12. Güneş Z. Uyku sağlığının korunmasında uyku hijyenin rolü ve stratejileri. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*. 2018;27(2):188-198. <https://doi.org/10.17827/aktd.351436>
13. Fiati Kenston SS, Song X, Li Z, Zhao J. Mechanistic insight, diagnosis, and treatment of ammonia-induced hepatic encephalopathy. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 2019; (34):31-39. <https://doi.org/10.1111/jgh.14408>
14. Uslu A, Hisar F. Metastatik meme kanseri olan hastanın Gordon'un fonksiyonel sağlık örüntüleri modeli'ne göre hemşirelik bakımı: olgu sunumu. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;1(2):59-69. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1070316>
15. Karadede O, Karadede H, Kavala A. Nursing care in Covid-19 by Gordon's functional health patterns model: case study. *Journal of Education and Research in Nursing*. 2021;18 (1): 3-9. <https://doi.org/10.5152/jern.2021.03764>
16. Darvishi A, Otaghi M, Mami S. The effectiveness of spiritual therapy on spiritual well-being, self-esteem and self-efficacy in patients on hemodialysis. *Journal of Religion and Health*. 2020; 59(1): 277-288. <https://doi.org/10.1007/s10943-018-00750-1>
17. Yik LL, Ling LM, Ai LM et al. The effect of 5-minute mindfulness of peace on suffering and spiritual well-being among palliative care patients: a randomized controlled study. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*. 2021;38(9):1083-1090. <https://doi.org/10.1177/1049909120965944>