

GERİATRİK BİLİMLER DERGİSİ

Journal of Geriatric Science

Cilt/Volume: 7 Sayı/Issue: 1 Nisan/April 2024

Araştırma Makalesi / Original Research

- Pandemi Döneminde Yaşlı Bireylerde Dini İnanç ve Psikolojik Dayanıklılık Arasındaki İlişki**
The Relationship Between Religious Belief and Psychological Resilience in Elderly Individuals in the Pandemic Period
- An Overview of Research in the Field of Elderly Health: Bibliometric Analysis**
Yaşlı Sağlığı Alanında Yapılan Araştırmalara Genel Bir Bakış: Bibliyometrik Analiz
- Yaşlı Bireylerin Ağrı Prevalansı ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi: Silopi Örneği**
Investigation of Pain Prevalence and Quality of Life of Elderly Individuals: Example of Silopi
- Job Satisfaction, Occupational Stress, and Attitudes Toward Older Adults Among Nursing Home Employees**
Huzurevi Çalışanlarında İş Tatmini, Mesleki Stres ve Yaşlılara Yönelik Tutumlar

Derleme / Review

- COVID-19 Pandemisinde Geriatrik Rehabilitasyon**
Geriatric Rehabilitation in the COVID-19 Pandemic
- Suç Eylemlerinde Mağdur ve Fail Olarak Yaşlılar Gerontolojinin Perspektifinden Bir Değerlendirme ve Öneriler**
Older People as Victims and Perpetrators in Criminal Acts: An Evaluation and Recommendations from the Perspective of Gerontology

Olgu Sunumu / Case Report

- Kognitif Disfonksiyon ile Başvuran Bir Psödo Trombotik Mikroanjyopati Vakası**
A Case of Pseudothrombotic Microangiopathy Presenting with Cognitive Dysfunction





Geriatrik Bilimler Dergisi/ The Journal of Geriatric Science

Geriatrik Bilimler Dergisi (GBD) - The Journal of Geriatric Science (JoGS), Geriatrik Bilimler Derneğinin süreli, hakemli, açık erişimli, bilimsel resmi yayın organıdır. 2018 yılında yayın hayatına başlayan GBD, yılda üç sayı (Nisan, Ağustos, Aralık aylarında) yayımlanmaktadır.

GBD'nin hedef kitlesi, geriatri disipliniyle ilgilenen tüm sağlık çalışanları ile geriatri ve gerontoloji konusunda hizmet eden tüm bireylerdir.

Makaleler, hakem ve yazar açısından çift-kör danışmanlık sistemine göre değerlendirilmektedir.

Derginin yayın dilleri Türkçe ve İngilizcedir.

Geriatrik Bilimler Dergisi açık erişimli bir dergi olup BOAI'nin açık erişim tanımına uygun olarak makalelere ücretsiz olarak erişilebildiği anlamına gelmektedir.

Bu dergide yayınlanan makaleler, Creative Commons Atıf-GayriTicari-ShareAlike 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Sahibi/Owner: Ahmet Turan IŞIK

Adres/Address: Latife Hanım Mah. 7685 Sk. No:26 Karşıyaka-İzmir

Cilt/Volume: 7 Sayı/Issue: 1 Yıl/Year: 2024

Başeditör/Editorian Chief: Ahmet Turan IŞIK

Yayın Tarihi/Published Date : 30.04.2024

DİZİNLER/INDEXED BY

Geriatrik Bilimler Dergisi, Türkiye Atıf Dizini, Türk MEDLINE, Asos İndeks, Scilit, EuroPub ve Eylül 2022 tarihinden itibaren Index Copernicus International - Journals Master List'te indekslenmektedir.

	Cetus Publishing Owners and Publishers Assoc. Prof. Ceyda Sancaklı Usta	Publisher Contact Address: Balıkesir TEKNOKENT Çağış Mah. Çağış B.M.Sk. No:340/16 İç Kapı No:17 Bigadiç/ BALIKESİR, Türkiye
	Web Coordinator Eren Özmeral	Phone: +90 532 605 56 85/+90 850 380 08 02
	Publication and Project Coordinator/ Graphic Desing PhD Nevruz Alış Söyleyici	E-mail: info@cetuspub.com Website : cetuspub.com

EDİTÖR KURULU EDITORIAL BOARD

İmtiyaz Sahibi / Owner

Ahmet Turan IŞIK, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Baş Editör / Editor in Chief

Ahmet Turan IŞIK, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Yardımcı Editörler / Associate Editor in Chief

Geriatri / Geriatrics: Esra ATEŞ BULUT, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Adana , Türkiye

Gerontoloji / Gerontology: İsmail TUFAN, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye

Editörler Kurulu / Editorial Board

Ali Ekrem AYDIN, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Türkiye

Burcu AKPINAR SÖYLEMEZ, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Turgay ÇELİK, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Özge DOKUZLAR, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bursa, Türkiye

Fatma Sena DOST, Darıca Farabi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kocaeli, Türkiye

Andrea HELMER-DENZEL, Baden-Württemberg / Heidenheim Cooperative State Üniversitesi,
Heidenheim, Almanya

Derya KAYA, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Süleyman Emre KOÇYİĞİT, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir, Türkiye

Gerhard NAEGELE, Dortmund Teknik Üniversitesi - Gerontoloji Enstitüsü, Dortmund, Almanya

Bülent SAKA, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Bernd SEEBERGER, Özel Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tirol, Avusturya

Terence SEEDSMANN, Victoria Üniversitesi, Melbourne, Avustralya

Lut TAMAM, Çukurova Üniversitesi, Adana, Türkiye

Nicola VERONESE, Padova Üniversitesi, Padova, İtalya

İngilizce Dil Danışmanı / English Editing Consultant

Metin ÇAĞLAYAN, İstanbul, Türkiye

Türkçe Dil Danışmanı/Turkish Editing Consultant

Ali Ekrem AYDIN, Samsun, Türkiye

Biyoistatistik Danışmanı / Biostatistical Consultant

Hülya ELLİDOKUZ, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

BİLİMSEL DANIŞMA KURULU

SCIENTIFIC ADVISORY BOARD

Fehmi AKÇIÇEK, İzmir, Türkiye

Burcu AKPINAR SÖYLEMEZ, İzmir, Türkiye

Ümit ATEŞKAN, Ankara, Türkiye

Hamdullah AYDIN, Ankara, Türkiye

Ali Ekrem AYDIN, Samsun, Türkiye

Gülşen BABACAN YILDIZ, İstanbul, Türkiye

Banu CANGÖZ, Ankara, Türkiye

Bilgin CÖMERT, İzmir, Türkiye

Özge DOKUZLAR, Bursa, Türkiye

Fatma Sena DOST, Kocaeli, Türkiye

Ayça ERŞEN DANYELİ, İstanbul, Türkiye

Engin EKER, İstanbul, Türkiye

George T. GROSSBERG, St. Louis, Missouri, ABD

Ali İhsan GÜNAL, Kayseri, Türkiye

Azize Esra GÜRSOY, İstanbul, Türkiye

Meltem HALİL, Ankara, Türkiye

Hülya HARUTOĞLU, Gazimağusa, KKTC

Rolf HEINZE, Bochum, Almanya

Nursen İLÇİN, İzmir, Türkiye

Nuri KARABAY, İzmir, Türkiye

Selim KARABEKİR, İzmir, Türkiye

Ayfer KARADAKOVAN, İzmir, Türkiye

Derya KAYA, İzmir, Türkiye

Mahmut KAYA, İzmir, Türkiye

Saadet KOÇ OKUDUR, Manisa, Türkiye

Süleyman Emre KOÇYİĞİT, Balıkesir, Türkiye

Mehmet KOLUKISA, İstanbul, Türkiye

Kürşat KUTLUK, İzmir, Türkiye

Özlem KÜÇÜKGÜÇLÜ, İzmir, Türkiye

Mehtap MALKOÇ, Gazimağusa, KKTC

Refik MAS, Lefkoşa, KKTC

Selim NALBANT, İstanbul, Türkiye

Fatmanur OKYALTIYRIK, İstanbul, Türkiye

Demet ÖZBABALIK ADAPINAR, Eskişehir, Türkiye

Monika REICHERT, Dortmund, Almanya

Tufan TÜKEK, İstanbul, Türkiye

Füsün YILDIZ, Kocaeli, Türkiye

AMAÇ ve KAPSAM

Geriatrik Bilimler Dergisi (GBD) - The Journal of Geriatric Science (JoGS), Geriatrik Bilimler Derneğinin süreli, hakemli, açık erişimli, bilimsel resmi yayın organıdır. 2018 yılında yayın hayatına başlayan GBD, yılda üç sayı (Nisan, Ağustos, Aralık aylarında) yayımlanmaktadır. GBD'nin amacı bilimsel açıdan nitelikli makaleler yayımlayarak ulusal ve uluslararası tüm tıbbi kurum ve personele ulaştırmaktır. GBD'nin başlıca ilgi alanları; geriatrik sendromlar, geriatrik psikiyatri, yaşlı hastaya yaklaşım ve yaşlanmanın biyolojik temelleri olup geriatrik olguların tıbbi, mental, psikolojik, sosyoekonomik ve çevresel problemleri ile ilgili olabilecek retrospektif, prospektif veya deneysel araştırmalar, derlemeler, olgu sunumları, editöryal yorumlar, editöre mektuplar ve geriatride tıp gündemini belirleyen güncel konularda yazılara yer verilmektedir. GBD'nin hedef kitlesi, geriatri disipliniyle ilgilenen tüm sağlık çalışanları ile geriatri ve gerontoloji konusunda hizmet eden tüm bireylerdir.

Makaleler, hakem ve yazar açısından çift-kör danışmanlık sistemine göre değerlendirilmektedir. Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizcedir. GBD açık erişimli bir dergi olup makalelere ücretsiz olarak erişilebildiği anlamına gelmektedir. Kullanıcılar, yayıncıdan veya yazardan izin almaksızın makalelerin tam metinlerini okuyabilir, indirebilir, kopyalayabilir, dağıtabilir, yazdırabilir, bağlantı verebilir. Bu dergide yayınlanan makaleler, Creative Commons Atıf-GayriTicari-ShareAlike 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır. Bu lisans çalışmanın sahibine atıf vermek, gayri ticari yapısını korumak ve yeni yaratımları tıpatıp şartlarla lisanslamak koşuluyla başka çalışmalarla birleştirilmesi, çalışmanın üzerine yeni bir çalışma yapılması, ya da farklı düzenlemeler yapılmasına izin vermektedir.

AÇIK ERİŞİM POLİTİKASI

GBD, açık erişimli bir dergi olup makalelere ücretsiz olarak erişilebildiği anlamına gelmektedir. Kullanıcılar, yayıncıdan veya yazardan izin almaksızın makalelerin tam metinlerini okuyabilir, indirebilir, kopyalayabilir, dağıtabilir, yazdırabilir, bağlantı verebilir. Bu dergide yayınlanan makaleler, Creative Commons Atıf-GayriTicari-ShareAlike 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır. Bu lisans çalışmanın sahibine atıf vermek, gayri ticari yapısını korumak ve yeni yaratımları tıpatıp şartlarla lisanslamak koşuluyla başka çalışmalarla birleştirilmesi, çalışmanın üzerine yeni bir çalışma yapılması, ya da farklı düzenlemeler yapılmasına izin vermektedir.

HAKEM DEĞERLENDİRME POLİTİKASI

Dergiye gönderilen tüm makaleler, yayın kurulu tarafından, dergi kapsamına ve yazım kurallarına uygunluğu açısından değerlendirilir. Editörler makaleyi hakem değerlendirmesine göndermeden önce red etme veya düzeltilmek üzere yazar(lar)a geri gönderme kararı verebilir. Makaleler, hakem ve yazar açısından çift-kör danışmanlık sistemine göre değerlendirilmektedir. Makaleler, ilgili konuda uzman en az 2 hakeme gönderilir. Editörler hakem değerlendirmeleri doğrultusunda makalenin revizyonunu isteyebilirler. Revizyon istenen makalelerin belirlenen süre içerisinde (revizyon durumuna göre genellikle 1 veya 2 hafta içinde) tamamlanarak dergiye iletilmesi gerekmektedir. Ek süre talepleri için ilgili editörle iletişime geçilmesi halinde ek süre tanımlanması editörün inisiyatifindedir. Makalenin revize versiyonunun zamanında dergiye iletilmemesi halinde yeni makale başvurusuyla sürece baştan başlanması gerekmektedir. Makalenin dergiye gönderilmesinden itibaren 8 hafta içinde değerlendirme sonucu hakkında yazar(lar)a bilgi verilmesi hedeflenmektedir. Editör, makale ile ilgili nihai kararı (kabul yada red) sorumlu yazara bildirir. Karar aşaması döneminde geçerli bir açıklama olmaksızın yapılan geri çekme istekleri red edilir. Tüm yazarlar, editörün makale metninde temel anlamı değiştirmeden yapacağı düzeltmeleri kabul etmiş sayılırlar.

ETİK İLKELER VE YAYIN POLİTİKASI

BİLİMSEL VE ETİK SORUMLULUK

Geriatrik Bilimler Dergisine (GBD) gönderilecek bilimsel yazılar, International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)'nin güncel önerilerine ve Committee on Publication Ethics (COPE) standartlarına uygun olmalıdır. Eğer makalede etik bir sorun saptanır ise COPE (<https://publicationethics.org/guidance/guidelines>) rehberlerine uyulur.

GBD, 'insan' ögesinin içinde bulunduğu tüm çalışmalarda Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne uygunluk (<https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>) ilkesini kabul eder. Makale, tıbbi dergilerde bilimsel çalışmanın yürütülmesi, raporlanması, düzenlenmesi ve yayınlanması için öneriler (<http://www.icmje.org/recommendations/>) ile uyumlu olmalı ve bu önerilere göre temsili popülasyonların (cinsiyet, yaş ve etnik köken) dahil edilmesini amaçlamalıdır. Çalışmalarda yazarlar, makalenin gereç ve yöntemler bölümünde bu prensiplere uygun olarak çalışmayı yaptıklarını, kurumlarının etik kurullarından etik kurul onayı belgesi ve çalışmaya katılmış insanlardan bilgilendirilmiş gönüllü olur formu alındığını makalede belirtmelidir. Katılımcıların mahremiyet hakları her zaman gözetilmelidir. Etik kurul onayının belgelendirilerek makale gönderimi sırasında dergi sistemine yüklenmesi gerekmektedir.

Çalışmada 'hayvan' ögesi kullanılmış ise yazarlar, makalenin gereç ve yöntemler bölümünde Guide for the Care and Use of Laboratory Animals (<https://www.nap.edu/catalog/5140/guide-for-the-care-and-use-of-laboratory-animals>) prensipleri doğrultusunda çalışmalarında hayvan haklarını koruduklarını ve kurumlarının etik kurullarından etik kurul onayı belgesi aldıklarını belirtmek ve belgelemek zorundadır. Hayvanların cinsiyeti ve uygun olduğu durumlarda, cinsiyetin çalışmanın sonuçları üzerindeki etkisi (veya ilişkisi) belirtilmelidir.

Olgu sunumlarının hazırlanmasında hastanın mahremiyetinin korunması gereken özenin gösterilmesi gerekmektedir. Hastanın kimliğini tanımlayıcı bilgiler ve fotoğraflar kullanılmamalıdır. Olgu sunumlarında hasta(lar)dan bilgilendirilmiş gönüllü olur formu alınmalı ve makalede belirtilmelidir.

Tüm yazarların gönderilen makalede akademik-bilimsel olarak doğrudan katkısı olmalı, bu katkılar makalede açıkça belirtilmeli ve yazarlar makalenin son halini kabul etmelidir. Makalelerin bilimsel ve etik kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır.

Tüm yazarlar, çalışmalarını etkileyebilecek diğer kişi veya kuruluşlarla olan herhangi bir mali ve kişisel ilişkisi bulunup bulunmadığını açıklamalıdır. Eğer makalede direkt-indirekt ticari bağlantı veya çalışma için maddi destek veren kurum mevcut ise yazarlar; kullanılan ticari ürün, ilaç, firma, vb. ile nasıl bir ilişkisinin olduğunu (istihdam, danışmanlıklar, hisse senedi sahipliği, ücret karşılığı uzman tanıklığı, patent başvuruları/tescilleri ve hibeler veya diğer fonlar) editöre sunum sayfasında bildirmek zorundadır. Böyle bir ilişki yoksa olmadığı beyan edilmelidir.

KLİNİK ÇALIŞMALARIN RAPORLANMASI

Randomize kontrollü çalışmalar Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT) yönergelerine göre sunulmalıdır. Makale gönderimi sırasında yazarlar; dahil edilme, kayıt, randomizasyon, çalışmadan çekilme ve çalışmanın tamamlanması gibi prosedürleri ayrıntılı bir şekilde gösteren çalışma akış şemasıyla birlikte CONSORT kontrol listesini sağlamalıdır. (<http://www.consort-statement.org/media/default/downloads/CONSORT%202010%20Checklist.pdf>).

GÖNDERİM BEYANI VE DOĞRULAMA

Bir makalenin dergiye değerlendirilmek üzere gönderilmesi, açıklanan çalışmanın daha önce yayınlanmadığı (özet, yayınlanmış bir ders veya akademik tez biçimi dışında), değerlendirilmediği, yazının tüm yazarlar tarafından ve çalışmanın yürütüldüğü sorumlu makamlarca onaylandığı anlamına gelir. Özgünlüğü doğrulamak için makaleniz, özgünlük tespit hizmetleri tarafından kontrol edilebilir.

KAPSAYICI DİL KULLANIMI

Kapsayıcı dil, çeşitliliği kabul eder, tüm insanlara saygı gösterir, farklılıklara duyarlıdır ve fırsat eşitliğini teşvik eder. İçerik, herhangi bir okuyucunun inançları veya taahhütleri hakkında hiçbir varsayımda bulunmamalıdır; yaş, cinsiyet, ırk, etnik köken, kültür, cinsel yönelim, engellilik veya sağlık durumu nedeniyle bir bireyin diğerinden üstün olduğunu ima edecek hiçbir şey içermemelidir. İlgili ve geçerli olmadıkları sürece yaş, cinsiyet, ırk, etnik

köken, kültür, cinsel yönelim, engellilik veya sağlık durumu gibi kişisel özelliklere atıfta bulunan tanımlayıcı terimlerin kullanılmaması önerilmektedir.

YAZAR KATKILARI

Şeffaflık için yazarların rollerini kullanarak makaleye bireysel katkılarını özetleyen bir beyan sunulmalıdır. Kavramsallaştırma, veri analizi, metodoloji, proje yönetimi, denetleme, görselleştirme, orijinal taslak, gözden geçirme ve düzenleme gibi katkılar yazı içerisinde referanslardan önce ayrı bir bölümde belirtilmelidir.

YAZAR LİSTESİ

Yazarlardan, makalelerini göndermeden önce yazar listesini ve sırasını dikkatlice oluşturmaları ve orijinal gönderi sırasında yazarların kesin listesini vermeleri istenir. Yazar listesine yazar adlarının eklenmesi, silinmesi veya yeniden düzenlenmesi, yalnızca makale kabul edilmeden önce ve dergi editörü tarafından onaylanırsa yapılabilir. Böyle bir değişikliği talep etmek için, sorumlu yazar tarafından editöre belirtilen beyanların yapılması gerekmektedir: (a) yazar listesindeki değişikliğin nedeni, (b) tüm yazarlardan ekleme, çıkarma veya yeniden düzenleme işlemini kabul ettiklerine dair yazılı onay (e-posta, mektup). Makale çevrimiçi bir sayıda daha önce yayınlanmışsa, editör tarafından onaylanan tüm talepler bir düzeltme (corrigendum) ile dergide belirtilecektir.

TELİF HAKKI

Dergiye gönderilen yazılar için yazarlardan bir yayın hakkı devir formu doldurmaları istenmektedir. Dergi içeriklerine ücretsiz olarak ulaşılabilir. Bu dergide yayınlanan makaleler Creative Commons Atıf-GayriTicari-AynıLisanslaPaylaş 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır. Makalede bahsi geçen diğer telif hakkı alınmış çalışmalardan alıntılar dahil edilmişse, yazarlar telif hakkı sahiplerinden yazılı izin almalı ve makaledeki kaynaklara atıfta bulunmalıdır. Yazılardaki düşünce ve öneriler tümüyle yazarların sorumluluğundadır.

YAYIM POLİTİKASI

GBD, Geriatrik Bilimler Derneğinin süreli, hakemli, açık erişimli, bilimsel resmi yayın organıdır. GBD, yılda üç sayı (Nisan, Ağustos, Aralık aylarında) yayımlanmaktadır. Yıl içinde gerekli görüldüğünde özel sayılar da yayımlanabilir. GBD yayım faaliyetlerini Committee on Publication Ethics (COPE) rehberlerine göre yürütmektedir.

Dergiye gönderilen tüm makaleler, yayın kurulu tarafından, dergi kapsamına ve yazım kurallarına uygunluğu açısından değerlendirilir. Editörler makaleyi hakem değerlendirmesine göndermeden önce red etme veya düzeltilmek üzere yazar(lar)a geri gönderme kararı verebilir. Makaleler, hakem ve yazar açısından çift-kör danışmanlık sistemine göre değerlendirilmektedir. Makaleler, ilgili konuda uzman en az 2 hakeme gönderilir. Editörler hakem değerlendirmeleri doğrultusunda makalenin revizyonunu isteyebilirler. Revizyon istenen makalelerin belirlenen süre içerisinde (revizyon durumuna göre genellikle 1 veya 2 hafta içinde) tamamlanarak dergiye iletilmesi gerekmektedir. Ek süre talepleri için ilgili editörle iletişime geçilmesi halinde ek süre tanımlanması editörün inisiyatifindedir. Makalenin revize versiyonunun zamanında dergiye iletilmemesi halinde yeni makale başvurusuyla sürece baştan başlanması gerekmektedir. Makalenin dergiye gönderilmesinden itibaren 8 hafta içinde değerlendirme sonucu hakkında yazar(lar)a bilgi verilmesi hedeflenmektedir. Editör, makale ile ilgili nihai kararı (kabul yada red) sorumlu yazara bildirir. Karar aşaması döneminde geçerli bir açıklama olmaksızın yapılan geri çekme istekleri red edilir. Tüm yazarlar, editörün makale metninde temel anlamı değiştirmeden yapacağı düzeltmeleri kabul etmiş sayılırlar.

Makalelerin değerlendirilmesi ve/veya basılması sürecinde yazar(lar)dan herhangi bir ücret talep edilmez.

GBD, açık erişimli bir dergi olup makalelere ücretsiz olarak erişilebildiği anlamına gelmektedir. Kullanıcılar, yayıncıdan veya yazardan izin olmaksızın makalelerin tam metinlerini okuyabilir, indirebilir, kopyalayabilir, dağıtabilir, yazdırabilir, bağlantı verebilir. Bu dergide yayınlanan makaleler, Creative Commons Atıf-GayriTicari-ShareAlike 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır. Bu lisans çalışmanın sahibine atıf vermek, gayri ticari yapısını korumak ve yeni yaratımları tıpatıp şartlarla lisanslamak koşuluyla başka çalışmalarla birleştirilmesi, çalışmanın üzerine yeni bir çalışma yapılması, ya da farklı düzenlemeler yapılmasına izin vermektedir.

ORİJİNAL MAKALE/ORIGINAL ARTICLE

- 1-19 Pandemi Döneminde Yaşlı Bireylerde Dini İnanç ve Psikolojik Dayanıklılık Arasındaki İlişki**
The Relationship Between Religious Belief and Psychological Resilience in Elderly Individuals in the Pandemic Period
Elif Aygün, Canser Boz
- 20-29 An Overview of Research in the Field of Elderly Health: Bibliometric Analysis**
Yaşlı Sağlığı Alanında Yapılan Araştırmalara Genel Bir Bakış: Bibliyometrik Analiz
Mustafa Nal, Burcu Nal
- 30-40 Yaşlı Bireylerin Ağrı Prevalansı ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi: Silopi Örneği**
Investigation of Pain Prevalence and Quality of Life of Elderly Individuals: Example of Silopi
Demet Ünlü, Nermin Olgun
- 41-50 Job Satisfaction, Occupational Stress, and Attitudes Toward Older Adults Among Nursing Home Employees**
Huzurevi Çalışanlarında İş Tatmini, Mesleki Stres ve Yaşlılara Yönelik Tutumlar
Semra Gündoğdu, Aslı Kılavuz, Gökhan Keser

DERLEME/REVIEW

- 51-67 COVID-19 Pandemisinde Geriatrik Rehabilitasyon**
Geriatric Rehabilitation in the COVID-19 Pandemic
Aynur Cin, Sevilay Hintistan
- 68-77 Suç Eylemlerinde Mağdur ve Fail Olarak Yaşlılar Gerontolojinin Perspektifinden Bir Değerlendirme ve Öneriler**
Older People as Victims and Perpetrators in Criminal Acts: An Evaluation and Recommendations from the Perspective of Gerontology
Aslı Gözde Akış, Mehmet Özütürker, Elif Çevik, İsmail Tufan

OLGU SUNUMU/CASE REPORT

- 78-82 Kognitif Disfonksiyon ile Başvuran Bir Psödo Trombotik Mikroanjiopati Vakası**
A Case of Pseudothrombotic Microangiopathy Presenting with Cognitive Dysfunction
İldeniz Bilgiçler, Süleyman Emre Koçyiğit

Pandemi Döneminde Yaşlı Bireylerde Dini İnanç ve Psikolojik Dayanıklılık Arasındaki İlişki

The Relationship Between Religious Belief and Psychological Resilience in Elderly Individuals in the Pandemic Period

ÖZ

Amaç: Yaşlanma süreci fiziksel, zihinsel, sosyal ve ruhsal değişimlerin yaşandığı bir süreçtir. Psikolojik dayanıklılık kişilerin yaşamda karşılaştıkları çeşitli güçler ve zorluklar karşısında kendini toparlayabilme veya bunların üstesinden gelebilme yeteneğidir. Literatürde yaşlıların psiko-sosyal iyilik hallerinin ölçülmesinde kullanılan bir gösterge psikolojik dayanıklılıktır ve bu durum dini inanç ile teorik olarak ilişkilendirilir. Bu doğrultuda bu araştırma temel olarak yaşlıların pandemi döneminde dini inanç ve psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlamaktadır. Buna bağlı olarak “Pandemi döneminde Yaşlıların dini inanç ve psikolojik dayanıklılıkla ilişkisi var mı?” Araştırmanın temel sorusudur.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma farklı sosyo-demografik özelliklere sahip yaşlı bireylerle yapılan nicel desende kesitsel, tanımlayıcı ve analitik bir araştırmadır.

Bulgular: Elde edilen sonuçlara göre yaşlı bireylerde olumlu dini başa çıkma ile psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişki bu kavramları etkileyen cinsiyet, yaş, eğitim durumu, COVID-19 geçirme, COVID-19 hakkındaki düşünce, inanç olarak kendini tanımlama şekli, COVID-19 nedeniyle ölüm korkusu, pandemi döneminde manevi destek alma ihtiyacı hissetme (İçinde yaşadığı ruhsal sıkıntıyı başkalarına anlatma ihtiyacı hissetme durumu) ve pandemi döneminde dini inanca yönelim artması değişkenleri kontrol altında tutulduğunda dahi istatistiksel olarak anlamlıdır.

Sonuç: Yaşlı bireylerin psikolojik olarak dayanıklılıkların artması ruhsal sağlık ve iyi oluş kadar yaşam kalitesi, mutlu olma, hayata katılma gibi faktörler açısından önemli olduğu kadar dini inancın da bu konuda koruyucu etkisi olduğu ve dayanıklılık araştırılırken dini inancın da dikkate alınması gerektiği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Dini İnanç, Gerontoloji, Psikolojik Sağlık, Yaşlanma, Yaşlılık

ABSTRACT

Aim: The aging process is a process in which physical, mental, social and spiritual changes are experienced. Psychological resilience is the ability of individuals to gather themselves in the face of various forces and difficulties they encounter in life or to overcome them. An indicator used in the literature to measure the psycho-social well-being of the elderly is psychological resilience, and this situation is theoretically associated with religious belief. In this direction, this research basically aims to examine the relationship between religious belief and psychological resilience in the pandemic period of the elderly. Accordingly, do the elderly have a relationship with religious belief and psychological resilience during the pandemic period? This is the main question of the research.

Materials and Methods: The research is a quantitative, cross-sectional, descriptive and analytical research conducted with elderly individuals with different socio-demographic characteristics.

Results: According to the results obtained, the relationship between positive religious coping and psychological resilience in older individuals is affected by gender, age, educational status, having COVID-19, thoughts about COVID-19, self-definition as belief, fear of death due to COVID-19, pandemic. It is statistically significant even when the variables of feeling the need to get spiritual support during the period (feeling the need to tell others about the psychological distress he is experiencing) and increasing orientation towards religious belief during the pandemic period are kept under control.

Conclusion: While increasing the psychological resilience of elderly individuals is important in terms of factors such as quality of life, happiness and participation in life as well as mental health and well-being, it should not be forgotten that religious belief also has a protective effect in this regard and religious belief should also be taken into consideration when investigating resilience.

Keywords: COVID-19, Religious Belief, Gerontology, Resilience Aging, Aging

Elif Aygün¹

Canser Boz²

¹İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gerontoloji Bölümü, Lisans Öğrencisi, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul, Türkiye

Sorumlu Yazar:

Canser BOZ, İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul, Türkiye
E-Posta: canser.boz@iuc.edu.tr,
Telefon: +90 506 776 15 87

Nasıl Atf Yapılmalı:

Aygün E, Boz C. Pandemi Döneminde Yaşlı Bireylerde Dini İnanç Ve Psikolojik Dayanıklılık Arasındaki İlişki. Geriatrik Bilimler Dergisi 2024;7(1):1-13.
Doi: 10.47141/geriatrik.1327924

Geliş Tarihi: 15.07.2023

Kabul Tarihi: 06.03.2024



GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz dönemde yaşlanma önemli bir demografik gerçektir. Genç nüfus oranına sahip ülkeler de dahil olmak üzere tüm dünyada yaşlanma hızla artmaktadır (1). Dünya’da olduğu gibi Türkiye de yaşlanmaktadır. TÜİK verilerine baktığımızda 2022 yılında ülkemizin yaşlı nüfus oranı %9,9’dur. 2023’te %10,2, 2030’da %12,9, 2040’ta %16,3, 2060’ta %22,6 ve 2080’da %25,6 olacağı tahmin edilmiştir (2). Dünya Sağlık Örgütü yaşlılığı bireyin çevresel koşul ve durumlara uyum gösterme becerisinin zaman içinde azalması şeklinde tanımlamaktadır (3). Yaşlılık, bireyin eski haline göre konuşma ve dil becerilerinin, hareket becerilerinin ve sağlığının azalmasıdır. Bu süreçte bireyde sosyal, zihinsel, mental ve fiziksel olarak pek çok değişim görülmektedir (4). Bu değişiklikler yaşlılık sürecinde bireyin kendi çevresini nasıl algıladığı, toplumsal özellikler, yaşam tarzı, sosyoekonomik faktörler ve sağlık durumu gibi etkenlerle ilişkilendirilebilir. Bu etkenlerin detaylı bir şekilde incelenmesi, bu dönemin olumlu ve olumsuz yönlerinin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olmaktadır (5). Dünya genelinde yaşlı nüfus oranının artış göstermesiyle beraber yaşlılığa bağlı psikososyal sorunlar da artmaktadır. Bu nedenle yaşlı bireylerin refah ve mutlulukları için doğru ve özgün politikaların geliştirilmesi, sosyal destek mekanizmalarının oluşturulması ve sağlık sistemlerinin iyileştirilmesi önemlidir. Yaşlı bireylerin psiko-sosyal sorunlarının ilişkilendiği faktörlerden birisi dini inanç yani din kavramıdır.

Din, insanın günlük yaşamında duygularını, düşüncelerini ve davranışlarını şekillendiren ilahi prensipler kompleksidir. İnanç ise Tanrıya, bir dine veya insanüstü bir güce güven duyma, gönülden bağlı bulunma, inanılan öğretinin anlamlarına gelmektedir. Dini inancı olan

bireyler kendilerini güvende hissetmektedir. Bu his inanan insanların ruhi darlığa düşmesine engel olmaktadır. İnanıcı yüksek olan bireyler genellikle karşılaştıkları zorluklarda Tanrı’ya daha çok sığınmaya ve ritüellere daha sık katılmaya yönelmektedirler. Bu nedenle teorik olarak dinin insanın ruh sağlığı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu savunulmaktadır. Bu konuda yapılan çalışmaların bulgularına göre, kendini dini inanca sahip biri olarak gören bireylerin genel psikolojik durumlarının daha iyi olduğu ve bu bireylerin anksiyete, stres, depresyon, intihar düşüncesi veya teşebbüsü gibi olumsuz durumlara daha az düştükleri görülmüştür (6). Dini inancın yaşlı insanların yaşamlarına katkısının araştırıldığı bir çalışmanın sonuçlarına göre yaşlı kilise üyelerinin kişisel uyumu, genel yaşlı nüfustan daha fazla bulunmuştur (7). Benzer şekilde Türkiye’de yapılan bir çalışmada huzurevlerindeki yaşlı bireylerde dini pratikleri düzenli olarak uygulayanların uyum seviyeleri daha yüksek olduğu bulunmuştur. Araştırmaya katılan yaşlılar dini faaliyetlerin morallerini yükselttiğini ve kendilerine huzur verdiğini belirtmişlerdir (8). Yaşamının son döneminde karşılaşılan stresli durumlarla başa çıkmada dini inancın yanında psikolojik dayanıklılığın da önemli ve eşsiz bir kaynak olduğunu düşünülmektedir (9). Literatürde yaşlıların psiko-sosyal iyilik hallerinin ölçülmesinde kullanılan bir gösterge psikolojik dayanıklılıktır ve bu durum dini inanç ile teorik olarak ilişkilendirilir.

Psikolojik dayanıklılık, kişilerin yaşamda karşılaştıkları çeşitli güçler ve zorluklar karşısında kendini toparlayabilme veya bunların üstesinden gelebilme yeteneğidir. Bireyin stresli durumlarda stres düzeyini kontrol altına alarak iyi olma düzeyini arttırmaktadır. Kişiliğe özgür bir yapı olan psikolojik dayanıklılık zamanla değişebilmektedir (10). Bir kimsenin yaşam doyumu ne kadar güçlüyse psikolojik

dayanıklılığı da o derece yüksek olması beklenmektedir. Frankl'a göre, zihinsel açıdan iyi durumda olmak, aynı zamanda bedensel, sosyal ve psikolojik iyilik halinin temelini oluşturur. Onun görüşüne göre, bir insanın ruhsal anlamda iyi durumda olabilmesi için yaşamına anlam katan bir amaca sahip olması gerekmektedir (11). Araştırmada bu kavramlar arasındaki ilişkiler deneysel olarak ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Araştırmanın odak grubunu 65+ yaş üzeri bireyler oluşturmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü 65 yaş üzeri bireyleri yaşlı olarak nitelendirmektedir. Araştırmada yaşlı bireylere odaklanılmasının birden fazla gerekçesi vardır. Yaşlılık döneminde fizyolojik değişimler ile birlikte, hem sosyal hem de psikolojik değişiklik yaşanmakta ve bu dönemi etkilemektedir. Bunlar arasında; maddi sorunlar, iş hayatından emeklilik nedeniyle ayrılma, çocuklardan uzak kalma, yakın kaybı, sosyal faaliyet ve ilişkilerde azalma, toplumsal olaylar, salgınlar gibi çeşitli yaşama dair olaylar bulunmaktadır. Tüm bunlar yeni bir adaptasyon süreci gerektirir. Adaptasyon sağlanamadığında ise yaşlı bireylerde uyum sorunları, umutsuz ve amaçsız hissetme, kaygı, depresyon gibi çeşitli psikolojik problemler ortaya çıkabilir (12). İkinci olarak yaşlıların hayatındaki dinsel yaşlıya başka türlü sahip olamayacağı bir mutluluk ve huzur da kazandırmaktadır. Yaşlanan bireylerin sosyal ortamlarda dışlanma, fiziksel ve ruhsal olarak yaşadığı sorunları psikolojik olarak bu durumu kabul etmemeleri nedeniyle içsel çöküş yaşamaktadırlar. Dine yönelen bireylerde ise kendilerini bir amaç ve anlam kazandırmalarıyla psikolojik olarak dayanıklılıkları artmaktadır. Bu nedenle araştırmada yaşlıların dini inanç ve psikolojik dayanıklılıklarına odaklanılmıştır. Yukarıda sıralanan gerekçelere ilave olarak pandemi döneminde sosyal ve psikolojik olarak etkilenen grupların başında yaşlı bireyler gelmektedir. COVID-19'un ilk çıktığı dönemden bu zamana kadar yaşlı bireylerde

ölüm oranları en fazla olan gruptur. Ayrıca pandemi döneminde diğer gruplara göre 65 yaş üstü bireyler üzerine daha fazla kısıtlamalar konulmuştur. Bu dönemde, yaşlıların korunması amacıyla 65 yaş üstü bireylerin dışarı çıkmaları kısıtlanmıştır. Ancak, salgının yayılmasını ve ölüm oranını azaltmak amacıyla uzatılan evde kalma süresi, yaşlı bireylerin zihinsel sağlığına, günlük işlevselliğe ve fiziksel sağlığa olumsuz etkiler yaratmaktadır. Kısıtlamaya geçen yaşlı bireylerin evde aileleriyle beraber kalmasıyla pandemi döneminde şiddet ve istismarın arttığını Dünya Sağlık Örgütü duyurmuştur. Bu pandemi döneminde yaş ayrımcılığı, istismar ve şiddet olması yaşlıların mental olarak daha kötüye gitmeleri, yaşlı bireylerin içine kapanmalarını ve kendini yalnızlaştırılmasına neden olmaktadır. Yaşanan salgın süreci insanların yaşam biçimleri üzerinde pek çok önemli değişikliğe neden olmuştur. Bu dönemde insanlar belirsizlik ile korku, stres gibi durumlarla baş etmek için Tanrı'ya daha çok sığınmaya ve dini ritüelleri daha fazla uygulamaya yönelmiştir (13). Bu gerekçelerle çalışmada yaşlılarda pandemi döneminde dini inanç ve psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmaktadır. Buna bağlı olarak "Pandemi döneminde yaşlılarda dini inanç ve psikolojik dayanıklılık arasında bir ilişki var mı?" Araştırmanın temel sorusudur. Buna göre aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

H_{0a} : Pandemi döneminde yaşlılarda dini inanç ve psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişki yoktur.

H_{1a} : Pandemi döneminde yaşlılarda dini inanç ve psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişki vardır.

Bu hipoteze ilave olarak aşağıdaki alt hipotezler de araştırma kapsamında sorgulanmıştır.

H_{0b} : Yaşlı bireylerde pandemi döneminde bireysel faktörler ve hastalık özelliklerine göre (yaş,

cinsiyet, hastalık türü vs.) dini inanç düzeyleri farklılaşmamaktadır.

H_{1b}: Yaşlı bireylerde pandemi döneminde bireysel faktörler ve hastalık özelliklerine göre (yaş, cinsiyet, hastalık türü vs.) dini inanç düzeyleri farklılaşmaktadır.

H_{0c}: Yaşlı bireylerde pandemi döneminde bireysel faktörler ve hastalık özelliklerine göre (yaş, cinsiyet, hastalık türü vs.) psikolojik dayanıklılık düzeyleri farklılaşmamaktadır.

H_{1c}: Yaşlı bireylerde pandemi döneminde bireysel faktörler ve hastalık özelliklerine göre (yaş, cinsiyet, hastalık türü vs.) psikolojik dayanıklılık düzeyleri farklılaşmaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma farklı sosyo-demografik özelliklere sahip yaşlı bireylerle yapılan nicel desende kesitsel, tanımlayıcı ve analitik bir araştırmadır. Bununla birlikte pandemi döneminde hem COVID-19 hastalığını geçiren hem de geçirmeyen kişilerin dini inanç ve psikolojik dayanıklılık düzeylerinin tespit edilmesi ve karşılaştırmalar yapmayı amaçlayan bu araştırma da veriler farklılık, ilişkiler ve anlam kazandırma açısından çözümlenmeye çalışılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini İstanbul ilinde yaşayan yaşlı bireyler oluşturmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 2020 yılı İstanbul İli 65+ yaş üzeri toplam nüfus 1 milyon 79 bin 196 kişidir. Araştırma kapsamında öncelikle evren sayısı bilinen örneklem hesaplaması yapılmıştır. Araştırma kapsamına alınacak yaşlı sayısının belirlenmesinde aşağıdaki örneklem büyüklüğü hesaplama formülü kullanılmıştır.

$$\text{Formül: } n = \frac{Nt^2P(1-P)}{d^2(N-1) + t^2P(1-P)}$$

“n : Örnek kütle büyüklüğü, N : Anakütle büyüklüğü, P : İncelenen olayın görülme sıklığı (olasılığı), 1-P : İncelenen olayın görülmemesi sıklığı (olasılığı), t: Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosundan bulunan teorik değer, d : Örneklem Hatası”

Buna göre çalışmada mümkün olduğunca fazla örneklem ile çalışmak için olasılıklar (p) 0.5 olarak alınmış, 0.05 örneklem hatası, evren büyüklüğü ve 1.96 t tablo kritik değerine göre çalışma kapsamına en az 384 yaşlının dahil edilmesi gerektiği hesaplanmıştır. Belirlenen örneklem büyüklüğüne ulaşmada örneklem yöntemi olarak basit tesadüfi örneklem yöntemi kullanılmıştır. Geriatrik popülasyonda görülen ruhsal bozukluklar arasında yer alan majör depresif bozukluk ve anksiyete bozuklukları ile başa çıkma tutumları ve ruhsal sağlamlık arasında iki yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Depresyon ve anksiyete bozukluğu tanılı bireylerde başa çıkma tutumları etkilenebileceğinden dolayı klinik olarak ruhsal bozukluk tanısı olan bireyler kapsam dışında bırakılmıştır. Araştırma kriterlerine uyan yaşlılar bilgilendirilip yazılı onay alındıktan sonra gönüllü olanlar arasında araştırma yapılmış olup, eksik ve hatalı ölçümler olabileceği düşünülerek en az 400 katılımcının çalışmaya dahil olması hedeflenmiştir. Bu sayıya ulaşıncaya veri toplama tamamlanmıştır. Bu kapsamda araştırmaya katılan yaşlıların 226’sı (%56,5) erkek,174’ü (%43,5) kadın katılımcılar oluşturmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırma verileri Eylül-Ekim 2022 tarihlerinde İstanbul İli içerisinde bulunan 65+ yaş üzeri bireylerden toplanmıştır. Çalışmayı kabul

eden katılımcılara araştırmacılar tarafından literatüre göre hazırlanmış Yaşlı Bilgi Formu, Ekşi tarafından 2001 yılında Türkçe 'ye uyarlanan Dini Başa Çıkma Tarzları Ölçeği ve Doğan tarafından 2015 yılında Türkçe 'ye uyarlanan Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği uygulanmıştır. Tüm katılımcılara görüşme formu uygulamasından önce aydınlatılmış onam formu sunulmuş, araştırmaya katılımın gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleşmesi sağlanmıştır.

Yaşlı Bilgi Formu: 65+ yaş üzeri bireylerin "Yaş, Cinsiyet, Eğitim Durumu, Medeni Durumu, Gelir Durumu, Yaşam Şekli, Kronik Hastalık Durumu, COVID-19 Geçirme Durumu, COVID-19 Nedeniyle Ölüm Korkusu Yaşama, COVID-19 Hakkındaki Düşünce, İnanç Olarak Kendini Tanımlama, Pandemi Döneminde Manevi Destek Alma İhtiyacı Hissetme, Pandemi Öncesi İle Kıyaslandığında Pandemi Döneminde Dini İnanca Yönelim Değişme" soruları içermektedir.

Katılımcıların Gelir Düzeyleri yaşlıların bu konudaki algılarına göre kategorize edilmiştir. Kronik Hastalık durumu DSÖ tarafından belirtilen hastalıklar yer almaktadır (kanser, kardiyovasküler hastalıklar, kronik solunum yolu hastalıkları, diyabet gibi), hastalıklar gruplandırılmamış olup kategorik olarak "Evet" "Hayır" şeklinde ayrılmıştır. DSÖ tarafından kronik kabul edilmeyen hastalıklar "hayır" grubunda yer almaktadır.

Dini Başa Çıkma Tarzları Ölçeği: Pargament ve arkadaşları (1998) tarafından geliştirilen Dini Başa Çıkma Tarzları Ölçeği'nin (Religious Coping Scale-RCOPE) kısa formu Türkçeye uyarlanmış ve bu çalışmayı Ekşi (2001) gerçekleştirmiştir. Bu ölçek, olumlu dini başa çıkma (ODBT) ve olumsuz dini başa çıkma (OZDBT) olmak üzere iki ayrı faktörden oluşmaktadır. Ölçeğin iç güvenirliği 0,69 olarak hesaplanmıştır. Faktörlerin iç tutarlılık

katsayıları, ODBT için 0,64 ve OZDBT için 0,63 olarak bulunmuştur (14).

Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği: Smith ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilen, 2015 yılında Doğan tarafından Türkçe 'ye uyarlanmıştır. Bu ölçek, bireylerin kendi kendilerine toplama, önceki işlevselliğe dönme, yeniden iyileşme ve uyum sağlama yeteneklerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Toplamda 6 maddeden oluşan ölçek, beşli Likert tarzında değerlendirilir: 1: Hiç uygun değil, 2: Uygun değil, 3: Biraz uygun, 4: Uygun, 5: Tamamen uygun. 2., 4. ve 6. maddeler tersten kodlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, ölçeğin açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonucunda tek faktörlü bir yapısı olduğu belirlenmiştir. Kaiser-Meyer Olkin (KMO) katsayısı 0,85 ve Barlett Küresellik Testi χ^2 değeri 594,955 ($p < 0.000$) olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı ise 0,83 olarak bulunmuştur. Ölçek toplam puanı 6 ile 30 arasında değişir ve puan arttıkça dayanıklılık seviyesinin arttığı anlamına gelir (15).

Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişken: Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği ve Dini Başa Çıkma Tarzları Ölçeği Puanları.

Bağımsız Değişken: Sosyodemografik Özellikler: (Yaş, Cinsiyet, Eğitim Durumu, Medeni Durumu, Gelir Durumu, Yaşam Şekli) ve Yaşlı Bireylerin Özellikleri: (Kronik Hastalık Durumu, COVID-19 Geçirme Durumu, COVID-19 Nedeniyle Ölüm Korkusu, COVID-19 Hakkındaki Düşünce, İnanç Olarak Kendini Tanımlama, Pandemi Döneminde Manevi Destek Alma İhtiyacı Hissetme (İçinde yaşadığı ruhsal sıkıntıyı başkalarına anlatma ihtiyacı hissetme durumu), Pandemi Öncesi ile kıyaslandığında Pandemi Döneminde Dini

İnanca Yönelim Değişme (4-6-13).

İstatistiksel Veri Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin analizi için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) Windows 22.0 programından yararlanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanılmıştır. Yaşlıların demografik özellikleri, COVID-19 geçmişleri ve dini inanç özelliklerine göre psikolojik dayanıklılık ve dini başa çıkma puan ortalamalarına ait bulgular yer almaktadır. Bunun için ilk olarak psikolojik dayanıklılık ve dini başa çıkma ortalamaları farklılık hipotez testleri yardımıyla gruplara ait ortalamalar karşılaştırılmıştır. İkili gruplara ait olan karşılaştırmalarda parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U testi, ikiden fazla gruba ait olan karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. İki ölçek arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla ise Spearman korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Bu testlerin yapılma nedeni psikolojik dayanıklılık ve dini başa çıkma alt boyutlarının normal dağılım göstermemesidir. Normal dağılım sınaması için ise Kolmogorov Smirnov testi kullanılmıştır. Tüm analizlerde çift taraflı 0.05 düzeyi anlamlı farklılık olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmada kullanılacak ölçeklerin izni alınmış olup, ölçekler ve yaşlı bilgi formu etik kurula sunulmuştur. Araştırma için etik kurul onayı İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa Sosyal Ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan alınmış olup "Helsinki Deklarasyonu'na" uygun olarak yapılmıştır. Etik kurul (07.06.2022 tarihli ve 2022/204 numaralı onay) izni alınmıştır. İzni alındıktan sonra formlar saha çalışması yardımıyla araştırmacılar tarafından yüz yüze

anket yoluyla toplanmıştır. Katılımcılardan kişisel bilgi alınmamış olup elde edilen veriler gizli tutulmuştur.

BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın bulgularına yer verilmiştir. Çalışmada ilk olarak araştırma kapsamına alınan 65 yaş üzeri yaşlıların sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı verilmiştir.

Tablo I. Araştırmaya katılan yaşlıların demografik özellikleri

Demografik Özellikler	n	%
Cinsiyet	Erkek	226 56,5
	Kadın	174 43,5
Yaş	65-70	264 66,0
	71-79	114 28,5
	80 ve üzeri	22 5,5
Eğitim Durumu	Okuryazar	68 17,0
	İlkokul	150 37,5
	Ortaokul	82 20,5
	Lise	43 10,8
	Yüksekokul/ Üniversite	22 5,5
Medeni Durum	Okuryazar değil	35 8,8
	Evli	344 86,0
Gelir Durumu	Bekar	56 14,0
	Çok iyi	14 3,5
	İyi	135 33,8
	Orta	148 37,0
	Düşük	82 20,5
Yaşam Şekli	Çok düşük	21 5,3
	Aile ile	344 86,0
TOPLAM	Yalnız	56 14,0
		400 100,0

Araştırmaya katılan yaşlıların demografik özelliklerine göre dağılımları Tablo 1'de verilmiştir. Buna göre araştırmaya katılan yaşlıların %56'sı erkek, %66'sı 65-70 yaş aralığında, %37'si İlkokul eğitim düzeyinde, %86'sı evli, %37'si orta seviyede geliri olduğunu ve %86'sının ise ailesi ile yaşamakta olduğu görülmektedir. İkinci olarak ise araştırma kapsamına alınan 65 yaş üzeri yaşlıların COVID-19 ve dini inanç özelliklerinin dağılımı

verilmiştir.

Araştırmaya katılan yaşlıların COVID-19 ve Dini İnanç Özelliklerine göre dağılımları Tablo 2’de verilmiştir. Buna göre araştırmaya katılan yaşlıların %67,3’nün kronik hastalığına sahip olduğu, %52’sinin COVID-19 geçirdiği, %52,3’nün COVID-19 nedeniyle ölüm korkusu

yaşamadığı, %37,5’nin COVID-19’un ilahi bir uyarı olduğunu düşünmektedir, %79,3’ü kendini çok inançlı olduğunu, %68,5’inin pandemi döneminde manevi destek alma ihtiyacı hissetmediği, %65,8’inin pandemi öncesi ile kıyaslandığında pandemi döneminde dini inanca yöneliminin artmadığı görülmektedir.

Tablo II. Araştırmaya katılan yaşlıların COVID-19 ve dini inanç özellikleri

COVID-19 ve Dini İnanç Özellikleri		n	%
Kronik Hastalık Durumu (Kanser, Kardiyovasküler Hastalıklar Diyabet vb.)	Evet	269	67,3
	Hayır	131	32,8
COVID-19 Geçirme Durumu	Evet	208	52,0
	Hayır	192	48,0
COVID-19 Nedeniyle Ölüm Korkusu	Evet	191	47,8
	Hayır	209	52,3
COVID-19 Hakkındaki Düşünce	Doğanın intikamı	16	4,0
	Salgının arkasında siyasi veya ekonomik manipülasyon	97	24,3
	İlahi bir ceza veya intikam	14	3,5
	İlahi bir uyarı	150	37,5
	Doğal bir salgındır	123	30,8
	Çok İnançlı	317	79,3
İnanç Olarak Kendinizi Nasıl Tanımlarsınız	Orta Derecede İnançlı	70	17,5
	Düşük/Zayıf İnançlı	7	1,8
	İnançlı Değil	6	1,5
	Evet	126	31,5
Pandemi döneminde manevi destek alma ihtiyacı hissetme (İçinde yaşadığı ruhsal sıkıntıyı başkalarına anlatma ihtiyacı hissetme durumu)	Hayır	274	68,5
	Evet	137	34,3
Pandemi Öncesi ile kıyaslandığında Pandemi döneminde dini inanca yönelim artması	Hayır	263	65,8
	TOPLAM	400	100,0

Yaşlıların demografik özellikleri, COVID-19 geçmişleri ve dini inanç özelliklerine göre psikolojik dayanıklılık ve dini başa çıkma puan ortalamalarına ait bulgular analiz edilmiştir. Bunun için ilk olarak psikolojik dayanıklılık ve dini başa çıkma ortalamaları farklılık hipotez testleri yardımıyla gruplara ait ortalamalar karşılaştırılmıştır. İkinci olarak ise yaşlılarda psikolojik dayanıklılık ve dini başa çıkma arasındaki ilişki incelenmiştir. İkili gruplara ait olan karşılaştırmalarda parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U testi, ikiden fazla

gruba ait olan karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. İki kavram arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla ise Spearman korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Bu testlerin yapılma nedeni göre psikolojik dayanıklılık ve dini başa çıkma alt boyutlarının normal dağılım göstermemesidir ($p<0,05$). Normal dağılım sınaması için ise Kolmogorov Smirnov testi kullanılmıştır.

Ölçeklere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 3’teki gibidir.

Tablo III. Ölçeklere ait tanımlayıcı istatistikler

	n	Minimum	Maksimum	Medyan	Ortalama	Standart Sapma
Olumlu Dini Başa Çıkma	400	7,00	28,00	28,00	26,3650	3,46797
Olumsuz Dini Başa Çıkma	400	7,00	19,00	10,00	10,4400	2,87263
Psikolojik Dayanıklılık	400	9,00	28,00	18,00	18,3450	4,18806

Araştırmaya katılan yaşlıların olumlu dini başa çıkma, olumsuz dini başa çıkma ve psikolojik dayanıklılık ölçeklerinden aldıkları puanlara ait minimum, maksimum, ortalama, medyan ve standart sapma değerleri tablodaki gibidir. Buna göre araştırmaya katılanların olumlu dini başa çıkma ortalaması $26,36 \pm 3,46$ iken, olumsuz dini başa çıkma ortalaması $10,44 \pm 2,87$ ve psikolojik dayanıklılık ortalaması $18,34 \pm 4,18$ olarak

hesaplanmıştır. Ayrıca olumlu dini başa çıkma için medyan 28; olumsuz dini başa çıkma için 10 ve son olarak psikolojik dayanıklılık için ise 18 olarak medyan hesaplanmıştır.

Yaşlıların tanımlayıcı özelliklerine göre dini başa çıkma ve psikolojik dayanıklılık ortalamalarının karşılaştırılması için yapılan analiz sonuçları tablodaki gibidir.

Tablo IV. Yaşlıların demografik özelliklerine göre dini başa çıkma ve psikolojik dayanıklılık düzeylerinin karşılaştırılması

Demografik Özellikler		Sıra Değer Ortalaması- Olumlu Dini Başa Çıkma	P	Sıra Değer Ortalaması- Olumsuz Dini Başa Çıkma	P	Sıra Değer Ortalaması- Psikolojik Dayanıklılık	P
Cinsiyet	Erkek	199,98	,908	203,45	,558	247,80	,000
	Kadın	201,17		196,67		139,06	
Yaş	65-70	205,51	,387	195,67	,488	183,67	,000
	71-79	190,38		210,91		231,53	
	80 ve üzeri	192,86		204,55		241,66	
Eğitim Durumu	Okuryazar	208,86	,000	213,09	,468	175,60	,000
	İlkokul	222,11		201,91		197,45	
	Ortaokul	200,98		197,90		230,02	
	Lise	151,83		194,52		225,85	
	Yüksekokul/Üniversite	142,30		156,18		264,59	
	Okuryazar değil	186,89		211,29		121,37	
Medeni Durum	Bekâr	158,69	,000	189,59	,331	196,10	,696
	Evli	211,45		203,36		201,65	
Gelir Durumu	Çok iyi	241,21	,531	239,29	,616	231,50	,734
	İyi	194,51		195,17		196,21	
	Orta	198,57		198,43		205,91	
	Düşük	207,40		200,95		191,85	
	Çok düşük	198,52		221,76		203,07	
Yaşam Şekli	Aile	209,45	,000	202,52	,382	199,20	,576
	Yalnız	145,52		188,07		208,46	

Tabloda yaşlıların demografik özelliklerine göre dini başa çıkma ve psikolojik dayanıklılık düzeylerinin karşılaştırılmasına ait sonuçlar yer almaktadır. Buna göre erkek ve kadınlar

arasında olumlu-olumsuz dini başa çıkma açısından bir farklılık yok iken ($p > 0,05$), erkeklerin psikolojik dayanıklılıkları kadınlara göre daha yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$). Benzer

durum yaş değişkeni açısından da geçerlidir. Yaş gruplarına göre olumlu-olumsuz dini başa çıkma açısından bir farklılık yok iken ($p>0.05$) 65-70 yaş arasında olanların hem 71-79 yaş arasında olanlara hem de 80 yaş ve üzeri olanlara göre psikolojik dayanıklılık düzeyleri daha düşük bulunmuştur ($p<0.05$). Eğitim grupları açısından bakıldığında ise olumlu dini başa çıkma düzeyinde en düşük grup Yüksekokul/Üniversite eğitim düzeyine sahip olanlar iken, en yüksek İlkokul eğitim düzeyine sahip olanların puanı en yüksektir ($p<0.05$). Psikolojik dayanıklılık için bakıldığında ise Yüksekokul/Üniversite eğitim düzeyine sahip olan yaşlıların puanı en yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Olumsuz dini başa çıkma açısından ise eğitim grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Diğer taraftan evli olan yaşlıların bekar olanlara göre olumlu dini başa çıkma düzeyleri anlamlı şekilde daha yüksektir ($p<0.05$). Gelir grubu gruplarında ise yaşlılar arasında olumlu-olumsuz dini başa çıkma ve psikolojik dayanıklılık açısından anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Son olarak aile ile yaşayan yaşlıların yalnız yaşayanlara göre olumlu dini başa çıkma düzeyleri anlamlı şekilde daha yüksektir ($p<0.05$). Genel olarak bakıldığında olumsuz dini başa çıkma açısından hiçbir grupta anlamlı farklılık yok iken, eğitim durumu, medeni durum ve yaşam şekli olumlu dini başa çıkma üzerinde etkilidir. Ayrıca yaşlıların cinsiyeti, yaşı ve eğitim durumu psikolojik dayanıklılık seviyelerini etkileyen değişkenler olarak bulunmuştur.

Tabloda yaşlıların COVID-19 ve dini inanç özelliklerine göre dini başa çıkma ve psikolojik dayanıklılık düzeylerinin karşılaştırılmasına

ait sonuçlar yer almaktadır. Buna göre kronik hastalığı olanlarda ve olmayanları karşılaştırdığımızda yaşlılarda olumlu-olumsuz dini başa çıkma ve psikolojik dayanıklılık açısından anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Aynı şekilde COVID-19 geçirme durumunu karşılaştırdığımızda olumlu-olumsuz dini başa çıkma açısından bir farklılık bulunmamakta iken ($p>0.05$) COVID-19 geçiren bireylerin psikolojik dayanıklılığı daha düşük bulunmuştur ($p<0.05$). COVID-19 nedeniyle ölüm korkusu durumunda olumlu dini başa çıkma düzeyinde anlamlı fark bulunamaz iken ($p>0.05$), COVID-19 nedeniyle ölüm korkusu yaşadığını söyleyen bireylerde psikolojik dayanıklılığı anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Yaşlı bireyleri COVID-19 hakkındaki düşüncelerine baktığımızda olumlu-olumsuz dini başa çıkma ve psikolojik dayanıklılık açısından farklılık bulunmuştur ($p<0.05$). COVID-19 doğal bir salgındır diyenlerin olumlu dini başa çıkma düzeyleri en düşük iken, COVID-19 ilahi bir ceza veya intikamdır diyenlerin psikolojik dayanıklılığı daha düşüktür ($p<0.05$).

İnanç olarak kendini çok inançlı olarak tanımlayan bireylerde olumlu dini başa çıkma düzeyi anlamlı bir şekilde daha yüksektir ($p<0.05$). İnanç olarak kendini tanımlayan bireylerde psikolojik dayanıklılık açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Pandemi döneminde manevi destek alma ihtiyacı hissetme durumuna baktığımızda olumlu-olumsuz dini başa çıkma arasında anlamlı bir fark bulunmaz iken ($p>0.05$), pandemi döneminde manevi destek alma ihtiyacı olduğunu söyleyen bireylerde psikolojik dayanıklılık düzeyi düşük bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo V. Yaşlıların COVID-19 ve dini inanç özelliklerine göre dini başa çıkma ve psikolojik dayanıklılık düzeylerinin karşılaştırılması

COVID-19 ve Dini İnanç Özellikleri		Sıra Değer Ortalaması- Olumlu Dini Başa Çıkma	p	Sıra Değer Ortalaması- Olumsuz Dini Başa Çıkma	P	Sıra Değer Ortalaması- Psikolojik Dayanıklılık	P
Kronik Hastalık Durumu	Evet	201,86	,701	205,49	,212	197,93	,522
	Hayır	197,71		190,24		205,77	
COVID-19 Geçirme Durumu	Evet	197,55	,545	198,92	,774	188,13	,025
	Hayır	203,70		202,22		213,90	
COVID-19 Nedeniyle Ölüm Korkusu	Evet	198,70	,735	212,97	,038	174,40	,000
	Hayır	202,14		189,11		224,35	
COVID-19 Hakkındaki Düşünce	Doğanın intikamı	179,44	,000	219,19	,008	225,66	,003
	Siyasi/ekonomik manipülasyon	190,78		209,24		227,16	
	İlahi bir ceza veya intikam	208,43		300,07		120,39	
	İlahi bir uyarı	232,89		195,07		183,61	
	Doğal bir salgındır	170,50		186,47		205,92	
	Çok İnançlı	222,66	,000	204,76	,077	198,75	,762
İnanç Olarak Kendinizi Nasıl Tanımlarsınız	Orta Derecede İnançlı	133,29		190,09		202,74	
	Düşük/Zayıf İnançlı	25,50		208,57		242,14	
	İnançlı Değil	18,08		87,67		218,25	
Pandemi döneminde manevi destek alma ihtiyacı hissetme (İçinde yaşadığı ruhsal sıkıntıyı başkalarına anlatma ihtiyacı hissetme durumu)	Evet	209,74	,217	207,69	,396	170,16	,000
	Hayır	196,25		197,20		214,45	
Pandemi Öncesi ile kıyaslandığında Pandemi döneminde dini inanca yönelim değişme	Evet	210,22	,167	187,22	,095	171,10	,000
	Hayır	195,44		207,42		215,82	

Pandemi öncesi ile kıyaslandığında pandemi döneminde dini inanca yöneliminde değişime baktığımızda olumlu-olumsuz dini başa çıkma arasında anlamlı bir fark bulunmamakta iken ($p>0.05$) dini inanca yöneliminin değişmediğini söyleyen bireylerde ise psikolojik dayanıklılık düzeyi anlamlı bir şekilde yüksektir ($p<0.05$). Genel olarak bakıldığında olumlu-olumsuz dini başa çıkma açısından bakıldığında kronik hastalık durumunda, COVID-19 geçirme durumunda, pandemi döneminde manevi destek alma ihtiyacı hissetme durumunda ve pandemi

döneminde dini inanca yönelimin değişme durumunda anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Ayrıca bireylerin koronavirüs geçirme durumu, COVID-19 nedeniyle ölüm korkusu yaşama durumu, COVID-19 hakkındaki düşünceleri, pandemi döneminde manevi destek alma ihtiyacı hissetme durumu ve pandemi döneminde dini inanca yöneliminin değişme durumu psikolojik dayanıklılık seviyelerini etkileyen değişkenler olarak bulunmuştur.

Araştırmada son olarak yaşlı bireylerde dini

inanç ve psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişki korelasyon analizi ile incelenmiştir. İki kavram arasındaki ilişki incelenirken bu kavramları etkileyen cinsiyet, yaş, eğitim durumu, COVID-19 geçirme, COVID-19 hakkındaki düşünce, inanç olarak kendini tanımlama şekli, COVID-19 nedeniyle ölüm korkusu, pandemi

döneminde manevi destek alma ihtiyacı hissetme ve pandemi döneminde dini inanca yönelim artması değişkenleri kontrol altında tutulmuş ve dini inanç ile psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişki kısmi korelasyon katsayı ile analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlar tablodaki gibidir.

Tablo VI. Yaşlı bireylerde dini inanç ve psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişki

Kontrol Değişkenleri		Olumsuz	Olumlu	PD	
Sosyodemografik özellikler (Yaş, Cinsiyet, Eğitim Durumu, Medeni Durumu, Gelir Durumu, Yaşam Şekli).	Olumsuz	Korelasyon	1,000	,154	,091
		p		,002	,073
		sd		389	389
Yaşlı Bireylerin Özellikleri (Kronik Hastalık Durumu, COVID-19 Geçirme Durumu, COVID-19 Nedeniyle Ölüm Korkusu, COVID-19 Hakkındaki Düşünce, İnanç Olarak Kendini Tanımlama, Pandemi Döneminde Manevi Destek Alma İhtiyacı Hissetme, Pandemi Öncesi ile kıyaslandığında Pandemi döneminde dini inanca yönelim değişme	Olumlu	Korelasyon		1,000	,115
		p			,023
		sd			389
	PD	Korelasyon			1,000
		p			
		sd			

PD: Psikolojik Dayanıklılık

Tabloda 65 yaş üzeri bireylerde yaşlı bireylerde dini inanç ve psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişki sonuçları yer almaktadır. İlk olarak bakıldığında yaşlı bireylerde olumlu ve olumsuz dini başa çıkma skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ilişki bulunmuştur. Bu durum dini inanç düzeyinin hem olumlu hem de olumsuz boyutlara göre benzer yönde olduğunu göstermektedir. İkinci olarak ise psikolojik dayanıklılık ve olumlu dini başa çıkma arasındaki ilişkiye odaklanılmıştır. Buna göre yaşlı bireylerde olumlu dini başa çıkma ile psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişki cinsiyet, yaş, eğitim durumu, COVID-19 geçirme, COVID-19 hakkındaki düşünce, inanç olarak kendini tanımlama şekli, COVID-19 nedeniyle ölüm korkusu, pandemi döneminde manevi destek alma ihtiyacı hissetme ve pandemi döneminde dini inanca yönelim artması değişkenleri kontrol altında tutulduğunda istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu durum araştırmanın temel hipotezini doğrulamaktadır. Buna göre pandemi döneminde yaşlılarda dini

inanç ve psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişki vardır ve bu ilişki olumlu dini başa çıkma açısından dır.

TARTIŞMA

Araştırma pandemi dönemi sürecinde yaşlı bireylerin dini inanç ve psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişkiyi konu edinmiştir. Araştırmanın özgün yönü ise çalışmanın COVID-19 pandemi döneminde gerçekleştirilmiş olmasıdır. Pandemi döneminde COVID-19 geçiren ve geçirmeyen bireylerde aynı zamanda kısıtlama döneminde riskli olarak değerlendirilen bu yaşlı grup için dini inanç ile psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişkinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Yaşlı bireylerin demografik özellikleri, COVID-19 özellikleri ve dini inanç özelliklerine göre dini başa çıkma ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri karşılaştırılmıştır. Elde edilen veriler incelendiğinde, sosyodemografik faktörler ile psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişkiye bakıldığında cinsiyet açısından anlamlı

farklılıklar tespit edilmiştir. Bu farklılıklara göre, erkek katılımcıların psikolojik dayanıklılık puanlarının kadınlara kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür. Ancak, literatürde cinsiyet ile psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişki konusunda farklı sonuçlar yer almaktadır. Örneğin, Aydın (2020) yaptığı çalışmada kadınların psikolojik dayanıklılık düzeyinin erkeklere göre daha düşük olduğunu bulmuştur (16). Ancak bazı diğer çalışmalarda ise kadınlarda psikolojik dayanıklılığın erkeklere göre daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır (17, 18). Bazı çalışmalarda ise cinsiyet açısından farklılık bulunmamıştır. Yapılan çalışmaların bazılarında kadınların erkeklerden daha yüksek psikolojik dayanıklılığı olduğu gözlenirken bazı çalışmalarda psikolojik sağlamlık düzeyinin cinsiyete göre farklılık göstermediği ya da yaptığımız bu çalışmada olduğu gibi erkeklerin psikolojik dayanıklılığı kadınlara göre daha yüksek olduğunu gösteren bulgular elde edildiği görülmektedir. Cinsiyet değişkeni ile psikolojik sağlamlık arasındaki farklı ilişki türleri veya varyasyonların varlığı, psikolojik sağlamlığın sadece cinsiyet faktörüne bağlı olmayan birçok etkenin etkisi altında olduğunu gösterir. Bu etkenler arasında yaşanan travmalar, sağlıksız yaşam koşulları, hayattaki stres faktörleri, fiziksel ve zihinsel sağlık durumu, zeka seviyesi, sosyal destek gibi faktörler yer alır. Bu faktörlerin psikolojik sağlamlık üzerindeki etkisi, cinsiyet değişkeninin yanı sıra kompleks bir ilişki ağı oluşturabilir. Dolayısıyla, sadece cinsiyete bağlı bir açıklamadan ziyade, psikolojik sağlamlığın anlaşılması için geniş bir bakış açısı gereklidir. Bu çeşitli faktörlerin karmaşık etkileşimi, bireylerin psikolojik dayanıklılık seviyelerinin nasıl şekillendiğini anlamak için önemlidir (19).

Yaş değişkeni ile psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişkiye bakıldığında 65-70 yaş arasında olanların hem 71-79 yaş arasında

olanlara hem de 80 yaş ve üzeri olanlara göre psikolojik dayanıklılık düzeyleri daha düşük bulunmuştur. Literatürde, psikolojik dayanıklılık ile yaş faktörünün ele alındığı bazı araştırmalar yaşın artması ile psikolojik dayanıklılık düzeyinin arttığına dair bulgular elde etmiştir. Bonanno, Galea ve Bucciarelli (2007), yapmış oldukları çalışmalarda özellikle 65 yaş ve üstü olan ileri yetişkinlik dönemindeki kişilerin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin erken yetişkinlik dönemindeki kişilere oranla üç kat daha yüksek olduğu görülmüştür (20). Ayrıca bazı çalışmalarda yaş değişkeninin psikolojik sağlamlık üzerinde bir etkisinin olmadığı, yaşlarına göre katılımcıların psikolojik sağlamlıklarının değişmediği de tespit edilmiştir (21, 22, 23, 24).

Çalışmada ayrıca eğitim grupları açısından olumlu dini başa çıkma ve psikolojik dayanıklılık puanları arasında fark bulunmuştur. Eğitim grupları açısından bakıldığında ise olumlu dini başa çıkma düzeyinde en düşük grup Yüksekokul/ Üniversite eğitim düzeyine sahip olanlar iken, en yüksek İlkokul eğitim düzeyine sahip olanların puanı en yüksektir. Bu sonuca baktığımızda genelde eğitim düzeyi arttıkça bireylerin karşılaştıkları sorunlara daha rasyonel yaklaşarak problemlerini çözmektedirler, aynı şekilde eğitim seviyesi düşük olan bireylere baktığımızda ise karşılaştıkları sorunlara daha kadercı bir bakış açısıyla dinle yakınlaşarak problemlerini çözmektedirler şeklinde yorumlanabilir. Bu bağlamda eğitim seviyesinin dini başa çıkma üzerine literatüre göz attığımızda Ayten'in (2012) yaptığı çalışmada eğitim seviyesi yükseldikçe dini başa çıkma etkinliklerine başvurunun azaldığı, problem sayısı ve problemin ciddiyeti arttıkça dini başa çıkma etkinliklerine başvurunun arttığı araştırmanın sonuçları arasında yer almaktadır (25). Şentepe (2009) yaptığı çalışmada ise olumlu dini başa

çıkma ile farklı eğitim seviyesindeki insanların aldıkları puanların ortalamaları arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Olumsuz dini başa çıkmada ise ilkokul mezunları ile ortaokul mezunları arasında ilkokul mezunları lehine anlamlı farklılık elde etmiştir (26).

Batan (2016) çalışmasında elde ettiği bulgular, eğitim durumunun dini başa çıkma yöntemlerini kullanma ve olumlu/olumsuz dini başa yöntemlerine başvurma sıklığında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık oluşturmadığını; ancak, eğitim düzeyi ile dini başa çıkma yöntemlerini kullanma sıklığının ters orantılı ilerlediğini göstermektedir (27). Eğitim grupları psikolojik dayanıklılık için bakıldığında ise Yüksekokul/Üniversite eğitim düzeyine sahip olan yaşlıların puanı en yüksek bulunmuştur. Olumsuz dini başa çıkma açısından ise eğitim grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Bu bağlamda literatüre göz attığımızda benzer sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Soysal (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, lise ve altı eğitim seviyesine sahip katılımcılar ile üniversite mezunu katılımcılar arasındaki psikolojik dayanıklılık seviyeleri arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Bu çalışma, eğitim durumu değişkenine göre psikolojik dayanıklılığın nasıl farklılaşabileceğini incelemiştir. Bulgulara göre, üniversite mezunu katılımcıların psikolojik dayanıklılık seviyelerinin, lise mezunu katılımcılara kıyasla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (21). Benzer bir şekilde, Çakır (2009) tarafından Londra'da yaşayan 248 Türk göçmen kadın üzerinde yapılan doktora çalışmasında, orta ve yüksek seviyede eğitim düzeyine sahip olmanın, yüksek psikolojik sağlamlık düzeyi ile ilişkilendirildiği belirlenmiştir. Bu çalışma da, eğitim seviyesinin psikolojik dayanıklılık düzeyi üzerindeki etkisini vurgulamaktadır (28).

Diğer taraftan evli olan yaşlıların bekar olanlara göre olumlu dini başa çıkma düzeyleri anlamlı şekilde daha yüksektir. Literatüre göz attığımızda Batan'ın (2016) çalışması olumlu dini başa çıkma tutumlarını kullanmada evli ve bekârlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu; evlilerin bekârlara göre daha sık olumlu dini başa çıkma etkinliklerine başvurduklarını göstermektedir (27). Bununla birlikte, ailesiyle yaşayan katılımcıların yalnız yaşayanlara göre psikolojik dayanıklılık puanlarının daha düşük olduğu gözlemlenmektedir. Kimter (2020) tarafından yürütülen bir araştırmada, yalnız yaşayan bireylerin psikolojik dayanıklılık seviyelerinin en az iki kişiyle yaşayan bireylere kıyasla daha düşük olduğu tespit edilmiştir (29). Aynı zamanda, medeni durumun psikolojik dayanıklılık üzerindeki etkisini inceleyen bazı çalışmalarda farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Karataş (2016) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada, medeni duruma göre psikolojik dayanıklılığın farklılık göstermediği bulgulanmıştır. Ancak, aynı araştırmada bekar bireylerin psikolojik dayanıklılık puanlarının evli olanlara kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir (30).

Araştırmamızda kronik hastalığı olanlarda ve olmayanları karşılaştırdığımızda yaşlılarda olumlu-olumsuz dini başa çıkma ve psikolojik dayanıklılık açısından anlamlı fark bulunmamıştır. Aynı şekilde COVID-19 geçirme durumunu karşılaştırdığımızda olumlu-olumsuz dini başa çıkma açısından bir farklılık bulunmamakta iken COVID-19 geçiren bireylerin psikolojik dayanıklılığı daha düşük bulunmuştur. Psikolojik dayanıklılığı etkileyen etkenlere bakıldığında salgın, hastalık, depresyon, yoksulluk gibi etkenlerden en az bir tane risk faktörü bulunmaktadır. Kronik bir rahatsızlığa sahip olmanın koronavirüsten etkilenme oranını arttırabileceği belirtilmektedir (31). Yaşlanma süreciyle birlikte, bireylerde bilişsel

esneklik azalabilir ve bu durum kırılabilirlik oluşumuna zemin hazırlayabilir. Bu durum sonucunda duygusal deneyimler uzayabilir ve duygusal sıkıntılara karşı daha savunmasız hale gelmesine yol açabilir. Bu etkileşimler sonucunda yaşlanma sürecindeki bireyler, stresle başa çıkma ve sorunlarla mücadele yeteneklerinde azalma yaşayabilirler. Tüm bu faktörler bir araya geldiğinde, yaşlı bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeyleri olumsuz etkilenebilir ve daha düşük seviyelere gelebilir (32).

Pandeminin getirdiği bir diğer sorunda COVID-19 nedeniyle ölüm korkusu olmaktadır. Yaşlılık döneminde ölüm kaygısı çok önemlidir, bireyler yaşlılık döneminde yakınlarının ölümlerine tanıklık etmekte ve zaman geçtikçe kendilerini ölüme daha yakın hissetmektedirler bu nedenle bireylerde ölüm korkusu oluşturmaktadır. Saha çalışması yaptığımız zamanda yaşlı katılımcılara COVID-19 nedeniyle ölüm korkusu yaşıyor musunuz sorusuna koronavirüsten dolayı ölmekten korktuklarını söyleyen katılımcıların ölümden çok öldükten sonra cenazelerine kimselerin katlamayacaklarından endişelendiklerini ve virüsten ölmektense normal bir ölüm yaşamak istediklerini söylemişlerdir bu bağlamda bulgularımıza baktığımızda COVID-19 nedeniyle ölüm korkusu yaşadıklarını söyleyen bireylerde psikolojik dayanıklılığı anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır Koronavirüs salgını öncesinde yapılan araştırmalar, yüksek ölüm oranına sahip hastalıkların, bireylerde ölüm kaygısının artmasına neden olabileceğini göstermektedir (33, 34).

Dini inancın insanlar üzerindeki etkilerine bakıldığında insanları ruhsal olarak olumlu etkilemektedir. Tabi bu kişiden kişiye değişmektedir bireyler inançlarını olumlu algıladıkları sürece karşılaştıkları

sorunların üstesinden gelmekte çok zorluk çekmemektedirler. Fakat birey dini öğrenirken ceza ve cehennem üzerinden korkutularak öğrendiğinde birey yaptığı hatalarda, başına gelen kötü olaylarda cezalandırıldığını hissetmektedir. Buda bireyin ruhsağlığını olumsuz etkilemektedir. Araştırmamızda ise inanç olarak kendini “çok inançlı” olarak tanımlayan bireylerde olumlu dini başa çıkma düzeyi anlamlı bir şekilde daha yüksektir. COVID-19 etkileri ve dini başa çıkma ilişkisi üzerine Pirutinsky ve arkadaşları (2020) tarafından Amerikan Ortodoks Yahudileri arasında yapılan bir çalışmada olumlu dini başa çıkma ile COVID-19’un yol açtığı olumsuz etkilerinin azlığı arasında pozitif korelasyon istatistiki olarak gösterilmiştir (35).

Pandemi döneminde birçok yaşlı birey eşini, akrabalarını ve arkadaşlarını virüsten dolayı kaybetmiştir. Hem sosyal izolasyon sonucu hem de yakınlarının vefat haberlerini alan bireyler bu pandemi döneminde daha da yalnızlaşmaktadır. Manevi destek, bireylerin ya da çeşitli sosyal grupların farklı nedenlerle deneyimledikleri keder, acı, sevgisizlik, kaygı, yalnızlık, ümitsizlik, dışlanma ve yoksunluk durumları karşısında onlara psiko-sosyal bakımdan yardım etmektir (36). Pandemi döneminde manevi destek alma ihtiyacı olduğunu söyleyen bireylerde psikolojik dayanıklılık düzeyi düşük bulunmuştur. Bu sebeple pandemi döneminde ve sonrasında bireylere yönelik karşılaşılan çok boyutlu sorunlarla baş etme noktasında telefonla veya yüz yüze manevi destek ihtiyacı, psikoterapi vb. stratejiler uygulanabilmektedir. Bireyler yaşadıkları kötü olaylar karşısında yaratıcıya ve dine yönelerek daha az üzüntü ve kaygı ile hareket etmekte, dinden ve dindar kardeşlerinden aldıkları desteklerle hayatlarındaki sorunlarla mücadele edebilmektedirler. Bu bağlamda dini inanç ve psikolojik dayanıklılık arasında pozitif bir bağ olduğu söylenebilir. Çalışmada elde edilen verilere baktığımızda ise pandemi döneminde

yaşlılarda dini inanç ve psikolojik dayanıklılık arasındaki anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Bu durum teorik beklentimiz ile uyumludur. Bireyler yaşamları boyunca yaratıcıya yakın olmaya, günahları için tövbe ederek, karşılaştıkları zorluklarda dua ederek kendilerini daha rahat ve güvende hissettiklerini söylemektedirler. Dini inanç ve psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişki için literatür incelendiğinde, Uysal ve arkadaşları (2007) tarafından yapılan araştırmada, dinî başa çıkmanın geleceğe dair umut, psikolojik dayanıklılık ve hayat memnuniyeti üzerinde etkili olup olmadığını araştırılmış ve araştırmada sonucunda, dindarlığın umut düzeyi, psikolojik dayanıklılık ve hayat memnuniyeti ile pozitif yönde ilişkisinin olduğu görülmüştür (37). Pargament ve diğerleri (2001) dini başa çıkma ile iyi oluş arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalarında olumlu dini başa çıkmanın ile yüksek düzeyde iyi oluşla ilişkili olduğu; olumsuz dini başa çıkmanın ise düşük düzeyde iyi oluşla ilişkili olduğu tespit etmiştir (38). Pieper (2004) akıl hastanesinde yatan dindar hastalar üzerinde yaptığı çalışmada, dinin hastaların zihinsel sorunlarla başa çıkmalarında olumlu bir etkiye sahip olduğunu; dini başa çıkma ile varoluşsal ve psikolojik iyi oluş arasında pozitif yönde ilişkiler olduğunu bulgulamıştır (39). Dolayısıyla pandemi döneminde yüksek ölüm oranları ve risk nedeniyle toplum içerisinde kısıtlanmak zorunda kalan yaşlı bireylerin inançlarından destek alarak bu süreç karşısında daha az etkilendiklerini ve bireylerin ruhsal olarak daha iyi hissettikleri söylenebilir.

SONUÇ

Çin'de ortaya çıkan ve kısa sürede etkisi altına alan koronavirüs, Dünya Sağlık Örgütü tarafından 11 Mart 2020'de pandemi olarak ilan edilmiştir. Pandemi döneminde hızla ilerleyen salgın, milyonlarca insanın enfekte olmasına ve binlerce

ölüme neden olmuştur. COVID-19 gibi bulaşıcı hastalıkların ortaya çıkması, psikolojik sorunlar, akıl hastalığı ve fiziksel ağrı semptomlarıyla yakından ilişkilidir. Ayrıca önceki bulaşıcı hastalık deneyimleri, pandemiden zihinsel olarak etkilenen insanların sayısının, hastalıktan fiziksel olarak etkilenenlerin sayısından fazla olduğunu göstermiştir ve bu durum bu tür bir salgının ruh sağlığı üzerindeki etkisine işaret etmektedir (40, 41). COVID-19 tüm yaş gruplarını etkilese bile özellikle doğrulanmış vakaların ve ölümlerin çoğu yaşlılarda ortaya çıkmaktadır (42). ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri'nin (CDC) Mart 2020'de yayınladığı bir rapora göre, ölümlerin %80'den fazlasının 65 yaş üstü hastalarda bulunması, yaşlıların virüse karşı daha savunmasız olduğunu göstermektedir (43, 44). Pandemi sürecinde yaşlılar sadece fiziksel ya da tıbbi açıdan değil zihinsel ve sosyal olarak da birçok zorluklarla baş başa kalmışlardır. Koronavirüsün etkisine bakıldığında kırılgan ve dezavantajlı grupta yer alan yaşlı bireyler salgında daha da savunmasız hale gelmiştir. Pandemi döneminde gün geçtikçe artan vaka sayıları, ölüm sayıları, haberlerde Çin'de bayılan, öksüren insanları izleyerek hepimizi fizyolojik ve psikolojik olarak etki altına almakta ve insanlar üzerinde korku, endişe, tedirginlik üzüntü, şüphe gibi birçok ruhsal problemler meydana çıkarmıştır. Bu dönemde sosyal ve psikolojik olarak etkilenen grupların başında yine yaşlı bireyler gelmektedir. Yaşlı bireylerin psikolojik olarak dayanıklılıkların artması ruhsal sağlık ve iyi oluş kadar yaşam kalitesi, mutlu olma, hayata katılma gibi pek çok faktör açısından da önemlidir. Bu nedenle yaşlı bireylerin refah ve mutlulukları için doğru ve özgün politikaların geliştirilmesi, sosyal destek mekanizmalarının oluşturulması ve sağlık sistemlerinin iyileştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada da psikolojik dayanıklılık kişisel faktörler, COVID-19, dini özellikler ve dini başa

çıkma gibi faktörler açısından deneysel olarak sınanmış ve şu öneriler getirilmiştir;

COVID-19'un ilk çıktığı dönemden bu zamana kadar yaşlı bireylerde ölüm oranları en fazla olan gruptur. Çalışmamızda bu nedenle ölüm kaygısının psikolojik dayanıklılığı etkilediği belirlenmiştir. Uzman ekipler tarafından yaşlılara bu konuda destek programlarının verilmesi önerilir.

Yaşlı bireylere yönelik dini eğitimler düzenlenebilir, ayrıyeten manevi destek personellerinin bu kısıtlama dönemi ve benzeri durumlarda bireylerle uzaktan iletişim kurulması veya televizyon reklamlarında motive edici bilgilerin yayınlanması önerilir.

Pandemi dönemi ve sonrası için bireylerin korku ve endişelerini şimdiki ve geçmiş zamanda yapılan benzer çalışmalardan yola çıkılarak endişe ve korkularını en aza indirgenecek çalışmaların yapılması önerilir.

Yaşlılık döneminin getirdiği zorluklarla beraber pandemi döneminde ortaya çıkan toplumdan uzaklaştırma, ölüm korkusu, akran-eş kaybı, yalnız kalma, hastalıktan dolayı riskli bir duruma düşme, karşılaşılan sorunlarla baş etmede zorluk çekme gibi sebeplerle ruh sağlığı olumsuz etkilenen yaşlılarda psikolojik dayanıklılığı arttırıcı programlar yapılması önerilebilir.

Pandemi bittiği halde bireyler dışarda maske takan birileri gördüklerinde ya da kalabalık bir ortama girdiklerinde maske taktıklarında bile sürekli diken üstündeymiş gibi rahatsız olduklarını söylemektedirler, bunun ilerisi içinde ve toplumdan uzaklaşmalarını engelleyecek destekler yapılarak ve bireylerin anksiyete düzeyleri kontrol altına alınarak toplum içinde daha da aktif tutulmaları önerilebilir.

Gelecekte tekrar pandemiyle karşı karşıya kaldığımız zaman neler yapılabilir, eksik kaldığımız yönler neler, bireylerin pandemi de en çok hangi konuda zorlandıklarını göz önüne alınarak şimdiden çalışmalar yapılarak hem topluma hem de literatüre fayda sağlayacaktır.

Gerontolog, sosyal hizmet uzmanı ve diğer meslek grupları birlikte çalışarak pandemi sonrası yaşlı bireyleri daha aktif ve başarılı yaşlanmaları için ortak bir çalışma yapılması önerilmektedir.

Pandemi dönemi getirilen kısıtlamalar sonucu evden dışarı çıkamayan bireylerin fatura ödeme, ev içi alışveriş ihtiyacını giderme ve bireylerin tanıdıklarıyla iletişim kurmakta zorlanmaktadır. Bunun için yaşlı bireylere yönelik buldukları belediyeler tarafından teknoloji, telefon ve internet kullanımı gibi eğitimler verilerek bireylerin bağımsız olmaları sağlanır, bu dönemde kendi işlerini evde uzaktan halletmeleri ve yaşlılar için iletişimi kolaylaştırılmış olacaktır.

COVID-19 salgını sonucu evde kalan yaşlılarda kırılabilirlik gelişimi açısından bir risk olarak görülmektedir. Bunun için Japonya'da Ulusal Geriatri ve Gerontoloji Merkezi (NCGG), kırılabilirliğin önlenmesi için ev tabanlı faaliyetler için bir rehber geliştirdi aynı zamanda daha fazla bireye ulaşması için web'de kullanıma sunmuştur. Yaşlılar İçin Evde Egzersiz Programı (HEPOP) kılavuzu, yaşlı bireylerin bireysel yeteneklerine veya ihtiyaçlarına göre evde uygulayabilecekleri, kolay anlaşılır bir şekilde fiziksel egzersizler, beslenme yöntemleri ve bilişsel eğitimden oluşan altı paket sunmaktadır. Paketler arasında denge geliştirme, fiziksel güçlendirme, hareketsizliğin önlenmesi, bilişsel, beslenme ve yutma geliştirme ve beslenme iyileştirme yer alır (45). Egzersiz programını benzer şekilde Türkiye'de de hem pandemi dönemi hem de pandemi sonrası devamının sağlanarak yaşlı bireylerin fiziksel durumlarını korumak, kırılabilirlik gelişimini

azalması için bu tür bir paketin uygulanması önerilmektedir.

Yaşlı bireylerin kaybettikleri fiziksel yeteneklerini geri kazandırmak, günlük yaşamlarını bağımsız veya en azından bağımlılığı en aza indirgeyecek şekilde sürdürmelerini sağlamak, fiziksel, sosyal ve psikolojik açıdan yaşam kalitesini en üst seviyeye çıkarmak, geronteknolojinin temel hedeflerini oluşturmaktadır (46). Pandemi döneminde yaşam kalitesi düşen ve toplumdan uzaklaşan yaşlı bireyler için gerontoloji ve teknolojiyi birleştirerek yenilikçi ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi ve aktif yaşlanmalarını sağlanması amaçlanarak bireylerin yaşam kalitelerini ve kayıplarını geri kazanmalarını sağlanması, ülkemizde geronteknolojik çalışmaların artırılması önerilmektedir.

BİLDİRİMLER

Çıkar Çatışması

Yazar çıkar çatışma durumu yoktur.

Finansal Destek

Çalışma TÜBİTAK 2209/A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı kapsamında gerçekleştirilmiştir.

Etik Onay

Etik kurul onayı İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik kurul (07.06.2022 tarihli ve 2022/204 numaralı onay) izni alınmıştır.

Not: 2. Uluslararası Gerontoloji Kongresinde sunulan bildirim genişletilmiş ve düzeltilmiş halidir.

Yazar Katkıları

Fikir: EA, CB, Tasarım: EA, CB, Gözetim: EA, CB, Araç gereç: EA, CB, Veri toplama ve işleme: EA, Analiz ve yorumlama: CB, EA Literatür tarama: EA, Yazma: EA, CB, Eleştirel inceleme: EA, CB.

KAYNAKLAR

1. United Nations Population Fund (UNFPA), Ageing in the Twenty-First Century: A Celebration and A Challenge. UNFPA, New York International, London, 2012.
2. TÜİK. "Türkiye İstatistik Kurumu, İstatistiklerle Yaşlılar, 2022". <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=%C4%B0statistiklerle-Ya%C5%9F1%C4%B1lar-2022-il=1#:~:text=Ya%C5%9F1%C4%B1%20n%C3%BCfusun%202022%20y%C4%B11%C4%B1nda%20%44,%25%2C6%20olaca-%C4%9F%C4%B1%20%C3%B6ng%C3%B6r%C3%BCld%C3%BC>. Erişim tarihi: 18.03.2023.
3. Nazlıer Keser EN. Türkiye'de Yaşlı Yoksulluğu Sorununa Yönelik Bir Değerlendirme. Toplum ve Sosyal Hizmet Dergisi, 2019; 30: 739-764.
4. Barut Y. Psikolojik, Sosyal ve Bedensel Açısından Yaşlılık. İçinde Yaşlılık Dönemi Zihinsel ve Ruhsal Özellikleri, Editörler; Ersan K, Kalkan M. Ankara, Pegem Akademi Yayınları, 2008, 39-60.
5. Er D. Psiko-sosyal açıdan yaşlılık. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 2009; 4: 132- 143.
6. Köylü M. Dinin Ruh ve Beden Sağlığı Üzerindeki Etkisi. Editörler; Altaş N, Köylü M. İstanbul, Ensar, 2015, 101-126.
7. Dam H, Yetişkinlerin Din Eğitimi, On Dokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2002: 51.
8. Koca H, Ülkemiz Koşullarında Yaşlılık ve Yaşlıların Sosyal Uyumu. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1994: 71-77.
9. Koenig HG. Religion, Spirituality and Aging.


- Aging & Mental Health. 2006; 10: 1-3.
10. Maddi SR. Comments on Trends in Hardiness Research and Theorizing Consulting Psychology Journal. 1999; 51: 67-71.
 11. Okan N, Ekşi H. Spirituality in Logotherapy. *Spiritual Psychology and Counseling* 2017; 2: 143-164.
 12. Cangöz B, Yaşlılıkta Bilişsel ve Psikolojik Değişim, Geriatri: Yaşlı Sağlığına Multidisipliner Yaklaşım, Editörler; Kutsal YG, Ankara, Türk Eczacılar Birliği Eczacılık Akademisi, 2009, 99-100.
 13. Kaplan H, Sevinç K, İşbilen N, Doğal Afetleri Anlamlandırma ve Başa Çıkma: Covid-19 Salgını Üzerine Bir Araştırma, *Turkish Studies*, 2020; 590.
 14. Ekşi H, Başa çıkma, Dini Başa çıkma ve Ruh Sağlığı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma: Eğitim, İlahiyat ve Mühendislik Fakültesi Öğrencilerinin Karşılaştırılması. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, Bursa, 2001.
 15. Doğan T, Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 2015; 3(1): 93-102.
 16. Aydın ZB. Suriyeli bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin algılanan sosyal destek ve başa çıkma stilleri açısından incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2020.
 17. Önder A, Gülay H. İlköğretim 8. Sınıf öğrencilerinin psikolojik sağlamlığının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2008; 23:192-197.
 18. Gündaş A. Lise öğrencilerinde psikolojik sağlamlığın yordayıcısı olarak benlik kurgusu. *Journal of International Social Research*. 2015; 41:795-795.
 19. Erkoç B, Danış M.Z. Üniversite öğrencilerinin psikolojik sağlamlık düzeylerinin tespit edilmesine yönelik bir araştırma. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2020; 4: 34-42.
 20. Bonanno G. A, Galea S, Bucciarelli A, et al. What predicts psychological resilience after disaster? The role of demographics, resources, and life stress. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 2007; 75: 671-682.
 21. Soysal MN. Facebook bağımlılığı ve psikolojik dayanıklılık. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2016.
 22. Deniz S, Çimen M, Yüksel O. Psikolojik sağlamlığın iş stresine etkisi: hastane çalışanlarına yönelik bir araştırma. *İşletme Bilimi Dergisi*, 2020; 8: 351-370.
 23. Bektaş M, Özben Ş. Evli bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin bazı sosyo-demografik değişkenler açısından incelenmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2016; 14: 0-0.
 24. Özkapu Y. Suriyeli çocuklarla çalışan psikolojik danışmanların kişilik özellikleri ve öz yeterlik algılarının psikolojik sağlamlıkları üzerindeki etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2019.
 25. Ayten A. Tanrı'ya sığınmak-Dinî başa çıkma üzerine psiko-sosyal bir araştırma. 2. Baskı, İstanbul, İz Yayıncılık, 2012.
 26. Şentepe A. Yaşlılık döneminde temel problemler ve dini başa çıkma. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2009.
 27. Batan SN. Yetişkinlerde Psikolojik Dayanıklılık ve Dini Başa Çıkma Yaşam Doyumuna Etkileri. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2016.
 28. Çakır S.G. Factors and mechanisms of resilience among Turkish migrant women in the UK. Yayınlanmamış doktora tezi,, The Graduate School of Social Sciences of Middle East Technical University, Ankara, 2009.
 29. Kınter N. Covid-19 döneminde bireylerin psikolojik sağlamlık düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, 2020, 574-605.

30. Karataş R. Özel Eğitim Okullarında Çalışan Öğretmenlerin Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri ve Başa Çıkma Stratejilerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2016, 47.
31. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Older adults. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/older-adults.html> Erişim tarihi: 18.05.2023.
32. Charles ST, Carstensen LL. Social and emotional aging. Annual review of psychology, 2010; 61: 383–409.
33. Salehi F, Mohsenzade F, Arefi M. Prevalence of death anxiety in patients with breast cancer in Kermanshah, Iran J Breast Dis, 2016; 8: 34-40.
34. Tang PL, Chiou CP, Lin HS, et al. Correlates of death anxiety among Taiwanese cancer patients. Cancer nursing, 2011; 34: 286-292.
35. Pirutinsky S, Cherniak AD, Rosmarin DH. COVID-19, Mental Health, and Religious Coping Among American Orthodox Jews. Journal of Religion & Health, 2020; 59: 2288–2301.
36. Seyyar A. Tıbbi Sosyal Hizmetlerde Manevi Bakım. Rağbet Yayınları, İstanbul, 2010.
37. Uysal V, Göktepe AK, Karagöz S, ve ark. Dinî Başa Çıkma ile Umut, Hayat Memnuniyeti ve Psikolojik Sağlık Arasındaki Etkileşim Üzerine Bir Araştırma. Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 2017; 52: 139-160.
38. Pargament KI, Tarakeshwar N, Ellison CG, et al. Religious coping among the religious: The relationships between religious coping and well-being in a national sample of Presbyterian clergy, elders, and members. Journal for the scientific study of religion, 2001; 40: 497-513.
39. Pieper JZT. Religious coping in highly religious psychiatric inpatients. Mental Health, Religion & Culture, 2004; 7: 349-363.
40. Bao Y, Sun Y, Meng S, et al. 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. Lancet (London, England), 2020; 395: 37-38.
41. Reardon S. Ebola's mental-health wounds linger in Africa: Health-care workers struggle to help people who have been traumatized by the epidemic. Nature 2015; 519: 13–15.
42. Yang Y, Li W, Zhang Q, et al. Mental health services for older adults in China during the COVID-19 outbreak. Lancet Psychiatry 2020; 7: 19.
43. Bialek S, Boundy E, Bowen V, et al. Severe outcomes among patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19)—United States, February 12–March 16, 2020. Morb. Mortal. Wkly. Rep. 2020; 69: 343–346.
44. Li Q, Guan X, Wu P, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. The New England journal of medicine, 2020; 382: 1199–1207.
45. National Center for Geriatrics and Gerontology. NCGG Home Exercise Program for Older People (NCGG-HEPOP) 2020. <https://www.ncgg.go.jp/hospital/english/hepop/index.html> Erişim tarihi: 20.04.2023.
46. Piau A, Campo E, Rumeau P, et al. Aging society and gerontechnology: a solution for an independent living?. The journal of nutrition, health & aging, 2014; 18: 97-112.

An Overview of Research in the Field of Elderly Health: Bibliometric Analysis

Yaşlı Sağlığı Alanında Yapılan Araştırmalara Genel Bir Bakış: Bibliyometrik Analiz

 Mustafa Nal¹

 Burcu Nal²

¹Kütahya Health Sciences University,
Department of Health Management,
Kütahya, Türkiye

²Kütahya Health Sciences University,
Department of Fundamentals Nursing,
Kütahya, Türkiye

Correspondence Author:

Mustafa NAL, Kütahya
Health Sciences
University, Department
of Health Management,
Kütahya, Türkiye
E-Mail: mustafa.
nal@ksbu.edu.tr
Phone: +90 274 260
00 43 / 1461

How to Cite:

Nal M, Nal B. An Overview
of Research in The
Field of Elderly Health:
Bibliometric Analysis.
Journal of Geriatric
Science 2024;7(1):14-21.
Doi: 10.47141/
geriatrik.1382709

Received: 28.10.2023

Accepted: 05.02.2024

ABSTRACT

Aim: The proportion of the elderly population in the world continues to increase rapidly, and many health problems arise in old age. This study aims to provide information for future research by conducting a bibliometric analysis of research on elderly health.

Materials and Methods: Data on works published in the Web of Science (WoS) database on elderly health until the end of 2022 were obtained. A total of 1,031 works from different disciplines were accessed and analyzed. The VOSviewer 1.6.18 program and Excel Office package program were used for the data analysis. The distribution of the works by year, citation analysis of the works, the country where the research was conducted, the institution conducting the research, and the organizations that provided the most funding were compared.

Results: It was determined that the first work on elderly health was published in 1983, the number of publications increased every year after 2005, and most publications were published in 2022 (f = 133). It was determined that the most frequently used keywords were “elderly health” (f = 130), the most publications were in China (265), the country with the highest citation density was the United States of America (USA), and the organization that provides the largest number of funding for research was the National Natural Science Foundation of China (NSFC) (f = 78).

Conclusion: Findings that the issue of elderly health is still up to date and that the interest of researchers in this subject is increasing with each passing year. The results of the study will provide useful clues for future research and scientific strategies in the field of elderly health.

Keywords: Aged, Bibliometric Analysis, Elderly Health

ÖZ

Amaç: Dünyadaki yaşlı nüfusun oranı hızla artmaya devam etmekte ve yaşlılıkta birçok sağlık sorunu ortaya çıkmaktadır. Bu çalışma, yaşlı sağlığına ilişkin araştırmaların bibliyometrik analizini yaparak gelecekteki araştırmalara bilgi sağlamayı amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntemler: Web of Science (WoS) veri tabanında yaşlı sağlığına ilişkin 2022 yılı sonuna kadar yayınlanan çalışmaların verileri elde edildi. Farklı disiplinlerden toplam 1.031 esere ulaşıldı ve analiz edildi. Verilerin analizinde VOSviewer 1.6.18 programı ve Excel Office paket programı kullanılmıştır. Eserlerin yıllara göre dağılımı, eserlerin atıf analizleri, araştırmanın yapıldığı ülke, araştırmayı yapan kurum ve en çok fon sağlayan kuruluşlar karşılaştırıldı.

Bulgular: Yaşlı sağlığı ile ilgili ilk çalışmanın 1983 yılında yayınlandığı, 2005 yılından sonra yayın sayısının her yıl arttığı, en fazla yayının 2022 yılında yayınlandığı (f=133) belirlendi. En sık kullanılan anahtar kelimenin “yaşlı sağlığı” (f=130) olduğu, en fazla yayının Çin’de (265) olduğu, en fazla atıf yoğunluğuna sahip ülkenin Amerika Birleşik Devletleri (ABD) olduğu ve araştırmalar için en fazla fon (f = 78) sağlayan kuruluş Çin Ulusal Doğa Bilimleri Vakfı (NSFC) olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Yaşlı sağlığı konusunun halen güncel olduğu ve araştırmacıların bu konuya ilgisinin her geçen yıl arttığı yönünde bulgular bulunmaktadır. Çalışmanın sonuçları yaşlı sağlığı alanında gelecekte yapılacak araştırmalara ve bilimsel stratejilere faydalı ipuçları sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, Bibliyometrik Analiz, Yaşlı Sağlığı



INTRODUCTION

The world's population is getting older every day (1). The World Health Organization (WHO) divides old age into three categories: youngest old (65–74), middle old (75–84), and oldest old (85+). In general, those over the age of 65 are elderly (2). According to the United Nations (UN) Report, the population aged 65 and over is estimated to more than double, from 761 million in 2021 to 1.6 billion in 2050. It is estimated that one in six people worldwide will be over 65 years of age in 2050 (3). According to the World Social Report 2023, the elderly should be at the center of the steps taken to achieve a sustainable future (3).

With aging, physiological changes occur in the respiratory, cardiovascular, gastrointestinal, neurological, endocrine, immune, musculoskeletal, and excretory systems, skin, and senses, such as vision, hearing, taste, and smell. With advancing age, loss of function in tissues and organs, psychomotor decline, consequent limitations in daily activities, an increase in accident rates, and more frequent and serious infections are expected. For this reason, elderly individuals often have more than one chronic systemic disease and use multiple medications (4). These health problems that develop in old age will increase the healthcare needs of the elderly and thus directly affect the burden of the health system. Therefore, elderly health is an important issue for the quality of life of elderly individuals and countries' health systems. While the increase in the absolute number and share of the elderly population in society is indicative of social, economic, and epidemiological/health achievements, on the other hand, it creates a demographic burden on countries with inadequate social security systems and very low public investment in health and

other welfare programs (5). Inadequate funding will strain the ability of healthcare professionals to provide quality healthcare (6).

When the literature is examined, it can be seen that several bibliometric analyses have been conducted on aging. Zhou and Zhang (2021) analyzed the progress and trends of multimorbidity in the elderly in China and internationally from a bibliometric perspective and found that research fronts are moving from disease-centered to patient-centered (7). In a bibliometric analysis of research articles on pain in the elderly, Zhao et al. (2021) found that the main types of pain in the elderly included back pain, arthritis, and postoperative pain (8). Moura (2020), in a bibliometric analysis of scientific evidence on violence against the elderly, found insufficient data on interventions in cases of violence against the elderly (9).

Although there are many bibliometric analysis studies on the elderly in the literature, we could not find a bibliometric analysis examining directly the issue of "elderly health". The answers to questions such as the distribution of publications on "elderly health" by year, what is the most cited work, in which country was the most research conducted, and which institutions provided the most funding for publications on this subject are important for researchers. To the best of our knowledge, this is the first study to examine elderly health using a VOSviewer analysis. This study aims to guide researchers for future research by examining the distribution of the works published in the Web of Science (WoS) database in the field of elderly health by year, citation analysis of the works, the country where the research was conducted, the institution conducting the research, and the organizations that provide the most funding.

MATERIAL AND METHOD

In this research, the bibliometric analysis method was used. In bibliometric and scientometric research, much attention has been paid to the analysis of networks (e.g., documents, keywords, authors, or journals). Mapping and clustering techniques are often used to study such networks. These techniques aim to provide information about the structure of a network. The techniques are used to address questions such as: What are the main topics or research areas in each scientific field? How are these topics or fields related to each other? How has a particular scientific field developed over time? (10).

Data Collection

To create a network in The WOSviewer 1.6.18 program, bibliographic database files (e.g. Web of Science, Scopus, Dimensions, Lens, and PubMed files) and reference manager files (e.g. RIS, EndNote, and RefWorks files) can be provided as input to VOSviewer (11). We collected data from publications published in the Web of Science (WoS) database.

Works in the WoS database when word groups are scanned in the following ways; “older health” 89, “older people health” 57, “advancing age health” 3, “elderly health” 1031, publications were detected. Since most publications appeared in the word group “elderly health”, studies containing the word “elderly health” were analyzed in all fields in the WoS database. A total of 1,031 publications from different disciplines, including 750 articles, 139 proceeding papers, 70 meeting abstracts, 45 review articles, 9 editorial materials, 9 book chapters, 3 book reviews, 2 letters, 2 early access, 1 correction, and 1 news item were reached. It was determined that the oldest article in this field was published in 1983, and the most recent publication was published in

2022. The data obtained, the distribution of the works by year, the citation analysis of the works, the country where the research was conducted, the institution conducting the research, and the organizations that provided the most funding were examined.

Statistics

The WOSviewer 1.6.18 program and Excel Office package program were used for the data analysis. In this context, the citation (journal, author, institution, and document), coauthor (institution), and co-citation (author) analyses described above were used. Clustering, density, and mapping analyses were performed using the WOSviewer program. Frequency, percentage tables, and graphs of the data were created in the Excel program.

In the analysis evaluation in the overlay visualization analysis, the color of the item is determined by the item’s score; by default, the colors are blue for the lowest score, green for the middle score, and yellow for the highest score. In network visualization analysis, the larger the weight of an item, the larger its circle and label. The stronger the connection between the two items, the thicker the lines (12).

Ethics

Ethical principles were followed throughout the study. The authors declare that the Helsinki Declaration has been complied with. Ethics committee approval was received from Kütahya Health Sciences University (decision no: 2023/10-10).

RESULTS

When the word “elderly health” was searched in the WoS database in all fields, it was seen that the first study published in WoS on the subject

was published in 1983. The highest number of publications in this field was published in 2022, with 133 works. Figure 1 shows that the number of publications in this field has gradually increased in the past 15 years.

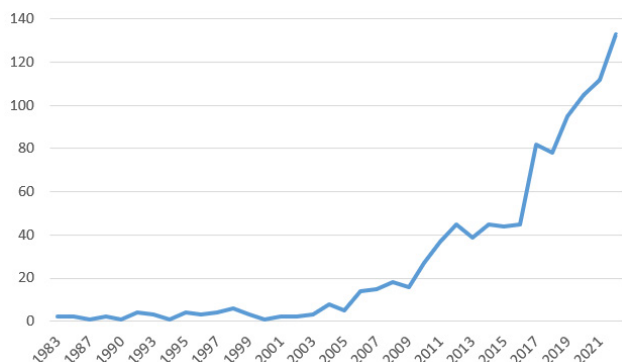


Figure 1. Distribution of publications by year

Keyword Analysis

The keyword network map is shown in Figure 2. To show the most frequently used keywords together on a network map, “co-occurrence analysis” was used, and “author keywords” were selected. The minimum number of repetitions of a keyword was 10, and 30 keywords were

subjected to analysis by the program of 2,342 related keywords. When the map was analyzed, it was determined that the most frequently used keywords were “elderly health” ($f = 130$), “elderly” ($f = 114$), “aging” ($f = 57$), and “aged” ($f = 33$). The keywords shown in yellow on the image are the most recent keywords (Figure 2). In this field, the research topics that have been studied together in the field of elderly health in recent years are “mental health,” “older adults,” “osteoporosis,” and “physical activity.”

Work Citation Analysis

Density visualization analysis was performed by selecting the “citations” and “documents” options to determine which publications were cited the most among the works published in the WoS related to elderly health. The minimum number of citations per document was chosen as “100,” and 15 documents meeting this requirement were subjected to analysis. The results of the analysis are shown in Figure 3. According to the citation network analysis results, the highest density of

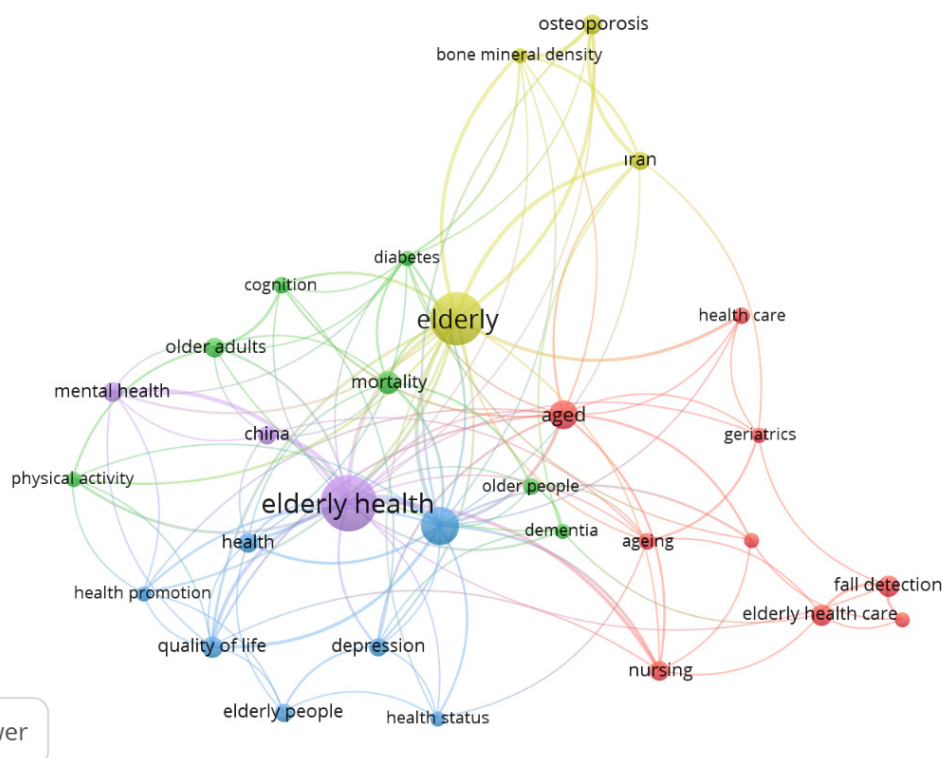


Figure 2. Keyword network map

cited works is in the yellow areas. In this context, the most cited works were Han et al. (2008) ($f = 253$), Majumder et al. (2017) ($f = 208$), Leung

(Leung et al., 2008) ($f = 192$), Javier Ordonez (2013) ($f = 163$), and Schooling (2006) ($f = 127$) (Figure 3).

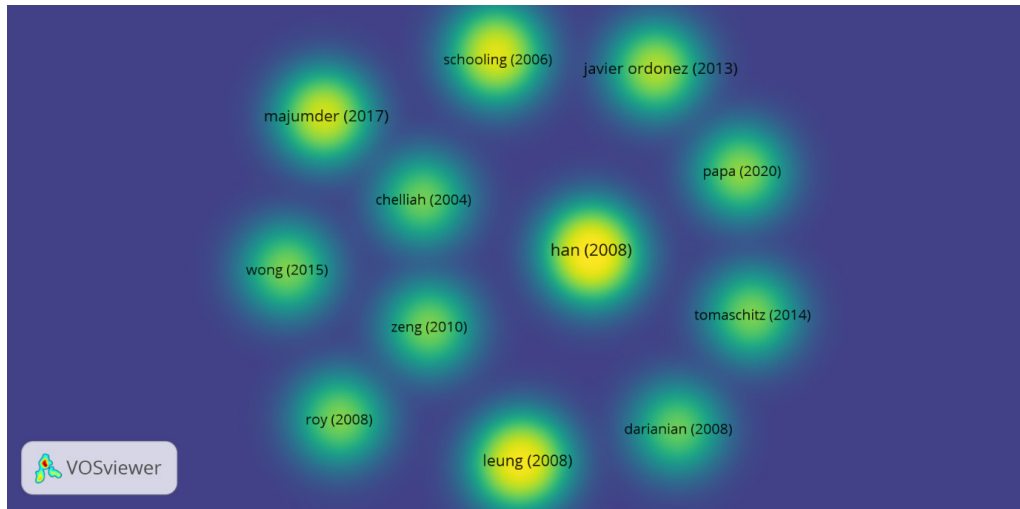


Figure 3. Publication citation analysis network map

Countries Researched

To analyze the countries researching elderly health, “bibliographic coupling” and “countries” options were selected, and an overlay visualization analysis was performed. The minimum number of publications per country was selected as “2,” and the number of citations as “1.” The data from 54 countries selected by the program from 81 countries meeting this requirement were analyzed. The results of the

analysis are shown in Figure 4. It was determined that China ($f = 265$), the USA ($f = 150$), Brazil ($f = 140$), Iran ($f = 117$), Taiwan ($f = 56$), Japan ($f = 41$), India ($f = 36$), the UK ($f = 28$), Türkiye ($f = 27$), and South Korea ($f = 27$) had the most publications, respectively. When this network map is analyzed, it is seen that the country with the highest citation density is the USA. Brazil, Iran, and Türkiye are among the countries with the lowest citation densities.

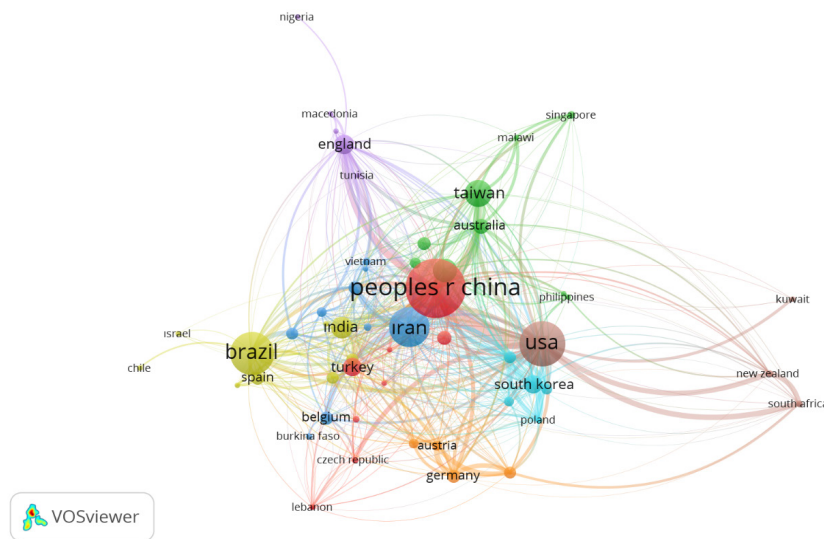


Figure 4. Distribution of publications by country

Institutions Conducting Research

To analyze the institutions researching elderly health, “bibliographic coupling” and “organizations” options were selected, and an overlay visualization analysis was performed. The minimum number of publications per country was selected as “5,” the number of citations as “0,” and 68 organizations that met this requirement were determined among 1,257 organizations and analyzed. The results of the

overlay visualization analysis of organizations publishing in the field of elderly health are shown in Figure 5. Institutions that have conducted intensive research in this field in recent years include the University Tehran of Medical Sciences ($f = 87$), Bushehr University of Medical Sciences ($f = 77$), University Hong Kong (65), Pasteur Institute of Iran ($f = 26$), and Chinese University Hong Kong ($f = 25$).

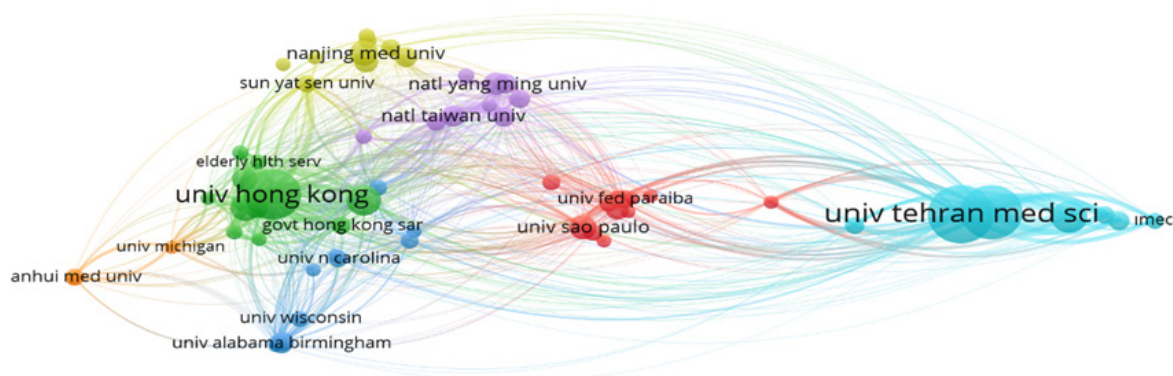


Figure 5. Institutions conducting research

Top Funding Agencies

It was determined that 741 publications received funding support from different research agencies. When the agencies providing funding support for research in the field of elderly health were examined, it was determined that the most funding support was provided by the “National Natural Science Foundation of China (NSFC)” with 10.4% ($n = 78$) funding support (Table 1).

Table 1. Funding organizations

Order	Funding Agencies	n	%
1	National Natural Science Foundation of China	78	10.4
2	United States Department of Health Human Services	34	4.5
3	National Institutes of Health	33	4.4
4	National Institute on Aging	26	3.5
5	Conselho Nacional De Desenvolvimento Cientifico E Tecnologico	17	2.3
6	Ministry Of Science and Technology Taiwan	17	2.3
7	Coordenacao De Aperfeicoamento De Pessoal De Nivel Superior Capes	15	2.0
8	Natural Science Foundation of Jiangsu Province	12	1.6
9	Hong Kong Research Grants Council	11	1.5
10	Elderly Health Research Project of Jiangsu Province	10	1.3

DISCUSSION

Although there are many studies in the literature on topics involving elderly health, we could not find a bibliometric analysis directly addressing the word group “elderly health”. To the best of our knowledge, this is the first study to examine elderly health using WOSviewer analysis in terms of the distribution of research by year, citation analysis of the research, the country where the research was conducted, the institution conducting the research, and the institution providing the most funding.

In this study, it was determined that research on elderly health has increased significantly in recent years. According to a United Nations report, the number of older people has grown rapidly, from around 260 million in 1980 to 761 million in 2021. In 1950, 1 in 20 people was aged 65 and over, while in 2021, 1 in 10 people worldwide was 65 (3). The reason for the rapid increase in research on elderly health in recent years is thought to be the increase in the elderly population worldwide. We recommend conducting research that will contribute to policy development on elderly health.

In this study, it was determined that there has been an increase in the number of studies on elderly health in the WoS database in recent years. It is also estimated that by 2050, one out of every six people will be over the age of 65 (13). The WHO declared 1999 the “International Year of Older Persons” (14). All of these developments may have drawn the attention of researchers to the issue of elderly health. This result shows that the importance of elderly health is increasing for researchers today.

In this study, it was determined that the keywords used with elderly health in recent years are “mental health,” “older adults,” “osteoporosis,”

and “physical activity.” According to these findings, in recent years, researchers have mostly focused on mental health, osteoporosis, and physical activity in research on elderly health. 15% of people over 60 suffer from a mental health problem (2). This may be the reason for the increase in research on mental health in older adults in recent years. Osteoporosis is a disease characterized by low bone mass and deterioration of bone architecture, leading to compromised bone strength and an increased risk of fractures (15). Osteoporosis and related complications are common causes of morbidity and mortality in older adults (16). Worldwide, osteoporosis causes more than 8.9 million fractures per year, resulting in an osteoporotic fracture every three seconds (17). Osteoporosis has been described as a silent disease of the 21st century that has become a public health problem due to its severity, chronicity, and progression, particularly affecting postmenopausal women and older adults (18). Since osteoporosis is one of the most important health problems in the elderly, it is one of the most frequently discussed issues in the research on elderly health. In content analysis, keywords are examined for repetition frequency and theme emphasis. However, this analysis provides the researcher with information about the progress of the studies by providing clues about the concepts related to the keywords (19).

The most cited studies were conducted on depression in the elderly (20), information technology products used in elderly health (21), diabetes mellitus (22), monitoring of daily living activities (23), obesity, and the relationship of physical activity with mortality in elderly individuals (24). The most recently published research among the most cited studies is related to information technology products. The reason for this situation may be recent developments in information technology and the effort to use this

technology in health services.

Although the organization with the most research publications on elderly health is Tehran University of Medical Sciences, the most cited organization is University Hong Kong. This result shows us that too many publications do not receive too many citations. The reason for this situation may be due to factors such as the nature, originality, and quality of the work.

The National Natural Science Foundation of China (NSFC) is the largest fundraising organization for elderly health. This organization supported about twice as many publications as the United States Department of Health Human Services, which ranks second. It is located in the same country as the agency that provides the most broadcast support and the organization that broadcasts the most. According to this result, providing funds for publications increases the number of publications.

CONCLUSION

This study provided us with a bibliometric view, along with an evaluation of the elderly health literature. It shows that the subject of old age health is still up to date, and the interest of researchers on this subject is increasing with each passing year. Interestingly, the study showed that the subjects investigated changes in the health of the elderly. We think that these results will be beneficial for researchers because they can plan their research according to current issues. In addition, these results can contribute to policymakers on the issues of “mental health,” “older adults,” “osteoporosis,” “physical activity,” and elderly health. Authors who want to receive publication support on these issues can examine the application conditions of the institutions that provide the most funding support. Organizations that want to increase the

number of publications in the WoS database can achieve these goals by providing funding support to researchers. Our results will provide useful clues for future research and scientific strategies in the field of elderly health.

Limitations

The research is limited to publications containing the word group “elderly health” and scanned in the WoS database. Research results are limited to works published until 31 December 2022.

ACKNOWLEDGEMENT

Conflict of Interest

The authors declare that they have no conflict of interests regarding content of this article.

Financial Disclosure

The authors received no financial support for the research, authorship and/or publication of this article.

Ethics Committee Approval

This study was approved by the Kütahya Health Sciences University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (approval number 2023/10-10 and date 6 September 2023).

Author Contributions

Concept: MN, BN, Design: MN, BN, Supervision: MN, BN, Resources: MN, BN, Materials: MN, BN, Data Collection and/or Processing: MN, BN, Analysis and/or Interpretation: MN, BN, Literature Search: MN, BN, Writing Manuscript: MN, BN

REFERENCES

1. Türkbeyler İ H, Öztürk Z A, Kalem A, Abiyev A. Gelişen ve yaşlanan toplumumuzda yaşlılık

- algısı. Nobel Medicus. 2018;14(2):17-21.
2. World Health Organization. (2016). Global strategy and action plan on ageing and health (2016–2020). World Health Organization.
 3. United Nations. Leaving No One Behind in an Aging World. World Social Report 2023. 2023.
 4. Açar A. Physiological changes in the elderly. Ordu University Journal of Nursing Studies. 2020 Dec 31;3(3):347–54.
 5. Banerjee S. Determinants of rural-urban differential in healthcare utilization among the elderly population in India. BMC Public Health. 2021 Dec 17;21(939):1–18.
 6. Institute of Medicine (US) Committee on the Future Health Care Workforce for Older Americans. Retooling for an aging America: Building the health care workforce. 2008.
 7. Zhou X, Zhang D. Multimorbidity in the Elderly: A Systematic Bibliometric Analysis of Research Output. Int J Environ Res Public Health. 2021 Dec 30;19(1):353.
 8. Zhao Y, Zhang Z, Guo S, et al. Bibliometric Analysis of Research Articles on Pain in the Elderly Published from 2000-2019. J Pain Res. 2021 Apr;Volume 14:1007–25.
 9. Moura LKB, Azevedo UN de, Wingerter DG, et al. Análise bibliométrica das evidências científicas sobre violência contra a pessoa idosa. Cien Saude Colet. 2020 Jun;25(6):2143–52.
 10. Waltman L, Van Eck NJ, Noyons ECM. A unified approach to mapping and clustering of bibliometric networks. J Informetr. 2010 Oct;4(4):629–35.
 11. Van Eck NJ, Waltman L. VOSviewer Manual: Manual for VOSviewer version 1.6.18. Leiden: Centre for Science and Technology Studies (CWTS) of Leiden University.; 2022.
 12. Eck NJ van, Waltman L. Universiteit Leiden. 2022. p. 1–53 VOSviewer Manual.
 13. United Nations. United Nations. 2019. p. 1–38. World Population Aging 2019. Available from: <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2019-Highlights.pdf> Cited: 2023 Jul 1
 14. Gökçek Karaca N. Uluslararası İlke ve Standartlar Bağlamında Yaşlı Hakları ve Sosyal Hizmet Uygulamaları. Sosyal Güvenlik Dergisi. 2019 Dec 19;9(2):255–74.
 15. Johnston CB, Dagar M. Osteoporosis in Older Adults. Medical Clinics of North America. 2020 Sep;104(5):873–84.
 16. LeBoff MS, Greenspan SL, Insogna KL, et al. The clinician’s guide to prevention and treatment of osteoporosis. Osteoporosis International. 2022 Oct 28;33(10):2049–102.
 17. Johnell O, Kanis JA. An estimate of the worldwide prevalence and disability associated with osteoporotic fractures. Osteoporosis International. 2006 Oct 19;17(12):1726–33.
 18. Aibar-Almazán A, Voltes-Martínez A, Castellote-Caballero Y, et al. Current status of the diagnosis and management of osteoporosis. Int J Mol Sci. 2022 Aug 21;23(16):1–27.
 19. Baş H. Bibliometric Analysis of Publications on Brain Drain with VOSviewer. Turkish Journal of Social Policy. 2023;4(1):52–65.
 20. Han C, Jo SA, Kwak JH, et al. Validation of the Patient Health Questionnaire-9 Korean version in the elderly population: The Ansan geriatric study. Compr Psychiatry. 2008 Mar;49(2):218–23.
 21. Majumder S, Aghayi E, Noferesti M, et al. Smart homes for elderly healthcare—Recent advances and research challenges. Sensors. 2017 Oct 31;17(11):2496.
 22. Leung CC, Lam TH, Chan WM, et al. Diabetic control and risk of tuberculosis: A cohort study. Am J Epidemiol. 2008 Apr 29;167(12):1486–94.
 23. Ordóñez FcoJ, de Toledo P, Sanchis A. Activity Recognition Using Hybrid Generative/Discriminative Models on Home Environments Using Binary Sensors. Sensors. 2013 Apr 24;13(5):5460–77.
 24. Schooling CM, Lam TH, Li Z Bin, et al. Obesity, physical activity, and mortality in a prospective Chinese elderly cohort. Arch Intern Med. 2006 Jul 24;166(14):1498.

Yaşlı Bireylerin Ağrı Prevalansı ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi: Silopi Örneği

Investigation of Pain Prevalence and Quality of Life of Elderly Individuals: Example of Silopi

ÖZ

Amaç: Bu araştırma, Silopi ilçe merkezinde ikamet eden 65 yaş üzeri bireylerin ağrı prevalansı ve ağrının yaşam kalitesi ile olan ilişkisini incelemek amacıyla tanımlayıcı kesitsel olarak yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın örneklemini Silopi İlçe merkezinde ikamet eden ve araştırmaya gönüllü olarak katılım sağlamayı kabul eden 280 kişiden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri “Kişisel Bilgi Formu”, “Geriatric Ağrı Ölçeği (GAÖ)” ve “DSÖ Yaşam Kalitesi Yaşlı Modülü WHOQOL-OLD Ölçeği (YKÖ)” kullanılarak toplandı. Verilerin istatistiksel analizleri R yazılımı kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Çalışmaya katılım sağlayan 280 kişinin yaş ortalaması $69,6 \pm 0,28$ 'dir. Bireylerin %52'si erkek, %68,6'sı evli, %69,6'sı eşi ve çocukları ile %88,6'sının ilçede yaşamakta olduğu, %54,3'ünün okuryazar olmadığı, %90,3'ünün çalışmadığı ve gelir seviyesinin düşük düzeyde olduğu, %60'ının kronik hastalıklardan kaynaklı düzenli kullandığı ilaçların bulunduğu ve %99,3'ünün orta seviyede ağrısı olduğu belirlendi. Geriatric Ağrı Ölçeği total puan ve alt boyutları cinsiyete göre karşılaştırıldığında anlamlı fark olduğu görüldü. GAÖ toplam puanı ($p=0,002$), yorucu aktiviteler sırasında oluşan ağrı, diğer aktiviteler sırasında meydana gelen ağrı alt boyut puanlarının erkek bireylerde daha yüksek olduğu saptandı ($p<0,001$). Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı ve alt boyutlarının kronik hastalığa sahip olma durumuna göre karşılaştırılması incelendiğinde, kronik hastalığı bulunanlarla bulunmayanlar arasında duyuşal işlevler alt boyutunda istatistiksel değer düzeyinde anlamlı fark olduğu görüldü ($p<0,001$). Kronik hastalığı olan bireylerde yaşam kalitesi ölçeği total puanı ve alt boyutları anlamlı olarak daha düşük idi. GAÖ toplam ve alt boyutları ile YKÖ alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde, GAÖ toplam ölçek puanı ile “geçmiş/bugün/gelecek” ve “sosyal katılım” alt boyutları arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki, “ölüm/ölmek” alt boyutu ile negatif yönlü zayıf bir ilişki olduğu belirlendi.

Sonuç: Yaşlı bireylerde ağrı düzeylerinin sosyo-demografik özelliklere bağlı olarak değişkenlik gösterdiği ve bu bireylerde ağrı düzeyinin artmasının ölüme ve ölmeye ilişkin endişe ve korkuları azalttığı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ağrı Prevalansı, Hemşirelik, Yaşam Kalitesi, Yaşlı Bireyler

ABSTRACT

Aim: This study was conducted as a descriptive cross-sectional study to examine the prevalence of pain and the relationship between pain and quality of life in individuals over the age of 65 residing in Silopi district center.

Materials and Methods: The sample of the research consists of 280 people residing in the city center of Silopi and voluntarily accepting to participate in the research. The data of the study were collected using “Personal Information Form”, “Geriatric Pain Scale (VAS)” and “WHOQOL-OLD WHO Quality of Life Elderly Module Scale”. Statistical analyzes of the data were performed using R software.

Results: The mean age of the 280 people who participated in the study was 69.6 ± 0.28 years. It was determined that 52% of the individuals were male, 68.6% were married, 69.6% were married, 69.6% were living with their spouses and children, 88.6% were living in the district, 54.3% were illiterate, 90.3% were not working and had a low income level, 60% had regular medications due to chronic diseases and 99.3% had moderate pain. When Geriatric Pain Scale total score and sub-dimensions were compared according to gender, a significant difference was observed. The total score of the GAS ($p=0.002$), pain during strenuous activities, and pain during other activities sub-dimension scores were found to be higher in male subjects ($p<0.001$). When the comparison of the total score and sub-dimensions of the Quality of Life Scale according to the status of having chronic disease was examined, it was seen that there was a significant difference between those with chronic disease and those without chronic disease in the sensory functions sub-dimension at the statistical value level ($p<0.001$). Quality of life scale total score and sub-dimensions were significantly lower in individuals with chronic diseases. When the relationship between the total and sub-dimensions of the QoL scale and the sub-dimensions of the QoL scale was examined, it was determined that there was a weak positive relationship between the total scale score of the QoL scale and the sub-dimensions of “past/present/future” and “social participation”, and a weak negative relationship with the sub-dimension of “death/dying”.

Conclusion: It has been found that pain levels in elderly individuals vary depending on socio-demographic characteristics and that an increase in pain level in these individuals decreases anxiety and fear about death and dying.

Keywords: Elderly Individuals, Nursing, Pain Prevalence, Quality of Life

Demet Ünlü¹

Nermin Olgun¹

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

Sorumlu Yazar:

Demet ÜNLÜ, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye.
E-Posta: demet.unlu4421@gmail.com
Telefon: +90 507 060 14 94

Nasıl Atf Yapılmalı:

Ünlü D, Olgun N. Yaşlı Bireylerin Ağrı Prevalansı ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi: Silopi Örneği. Geriatric Bilimler Dergisi 2024;7(1):22-31.
Doi: 10.47141/geriatrik.1427085

Geliş Tarihi: 28.01.2024

Kabul Tarihi: 28.03.2024



GİRİŞ

Yaşlılık, önüne geçilmesi mümkün olmayan biyolojik, kronolojik, sosyal yönleri ve sorunları da beraberinde getiren, her bireyin deneyimleme olasılığı yüksek olduğu bir süreç olarak tanımlanmaktadır (1). TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) 2020 Nüfus tahminlerine göre 2020 yılında dünyadaki toplam nüfusun 7 milyar 693 milyon 348 bin 454 kişi, 65 yaş üzeri nüfusun ise 729 milyon 887 bin 660 kişi olduğu öngörülmektedir. Bu tahminlere göre 65 yaş üzeri birey nüfusu dünya nüfusunun %9,5'ini oluşturmaktadır (2). TÜİK tarafından 2025 yılında kadar dünya genelinde 65 yaş üzeri nüfusun toplam nüfus içerisindeki oranı %11,0, 2030 yılında %12,9, 2040 yılında %16,3, 2060 yılında %22,6 ve 2080 yılında %25,6 olacağı öngörülmektedir (2).

Yaşlanmanın sağlık bakımından önemi çok boyutludur. Bu doğrultuda yaşlılık süreciyle birlikte fizyolojik ve psikolojik fonksiyonlarda meydana gelen gerilemeler veya yetersizlikler yaşlılarda sağlık sorunlarının başlıca nedenlerini oluşturmaktadır. Yaşlı bireylerin yaşadıkları fonksiyon kayıpları ise kronik sağlık sorunları yaşamalarına neden olmaktadır. Sağlık bakanlığına göre Türkiye'deki 65 yaşın üstündeki bireylerin en az bir kronik hastalığa sahip olma oranı %90, iki kronik sağlık sorunu olanların oranı %35, üç sağlık sorunu olanların oranı %23 ve dört ve üzeri sağlık sorunu olanların oranı %15 olarak rapor edilmiştir (1).

Yaşlanma, yaşın artmasıyla ilerleyici fizyolojik farklılaşmaların oluşabildiği, akut ve kronik hastalıkların görülme sıklığının artabildiği bir süreçtir (1). Bu doğrultuda ağrı yaşlılar arasında en çok rahatsızlık veren sağlık sorunu haline gelmektedir (3). Akut ve kronik ağrılar, fonksiyonel kayıplara ve ilaç bağımlılığına sebep olmaktadır. Ağrılı bölgeyi kullanmama nedeniyle

uzuvlarda kuvvet kayıpları, uyku bozuklukları ve uzun süreli depresyon meydana gelebilmekte bu durumlar yaşam kalitesinin azalmasına sebep olabilmektedir. Bu durumlar hastayı olumsuz etkileyen olumsuz sağlık problemleri arasında yer almaktadır (4).

Ağrı, farklı özelliklerde ve şiddetlerde ortaya çıkabilen bireye özgü bir deneyim olarak tanımlanabilmekte ve yaşlılıkta yaşam kalitesini en çok etkileyen durumlardan biri olarak görülmektedir. Bu süreç yaşlı bireylerin fiziksel işlevlerini, iyilik durumu ve özellikle de yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etki oluşturmaktadır. Bu sebeple multidisipliner bir yaklaşımla birlikte yaşlı bireylerdeki ağrı seviyesi uygun yöntemlerle doğru değerlendirilmeli ve bireyin yaşam kalitesini artırmaya yönelik çalışmalar yürütülmelidir (5). Tüm sağlık profesyonellerine (mesleki olsun veya olmasın) deneyim düzeyine göre ağrının değerlendirilmesi ve yönetilmesi konusunda standart eğitim ve öğretim sağlayan yapılandırılmış ağrı eğitimi uygulanmalıdır (6).

Literatür incelendiğinde yaşlıların sadece ağrı prevalanslarına bağlı yaşam kalitelerinin incelendiği çalışmaların sınırlı olduğu, çalışmamızın bu yönüyle özgün olduğu ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın amacı Silopi'de yaşayan yaşlı bireylerin ağrı prevalansı ile yaşam kalitesi ilişkisini incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Tanımlayıcı kesitsel tipte olan çalışma, Silopi ilçesinde yer alan 5 No'lu Aile Sağlığı Merkezi'nde (ASM) Eylül 2019 ile Ocak 2020 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evreni Silopi ilçe merkezindeki 5 No'lu ASM nüfusunu bünyesinde yer alan 65 yaş üzeri 603 bireyden oluşmaktadır. Araştırmada

tüm evrene ulaşılması hedeflenmiştir. Ancak araştırmaya dâhil olma kriterlerini (veri toplama formuna cevap verebilecek bilişsel yeterliliğe sahip olma, işitme, anlama ve iletişim probleminin olmaması vb.) karşılayan gönüllü 280 kişi katılmıştır. Evrenin % 46'sına ulaşılmış ve bu kişiler örneklem grubunu oluşturmuştur. Çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcılara araştırmanın amacı hakkında bilgi verilip onam formu imzalatıldı. Araştırma veri toplama formu sağlık personeli tarafından bireylerle yüz yüze iletişim kurularak ortalama 20 dakika gibi bir sürede toplanmıştır.

Araştırma HKÜ Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan 14.06.2019 tarih ve 2019/44 kararı onayına ek olarak Şırnak İl Sağlık Müdürlüğünden 01.08.2019 tarihli ve 49654233-604.02 sayılı araştırma izni çerçevesinde yapılmıştır. Araştırmada yer alan bireylere araştırma hakkında bilgilendirilme yapılmış ve bu kapsamda (rıza) olur formu onayı alınmıştır. Araştırmanın verilerinin sağlanmasında üç ölçek kullanılmıştır. Bu ölçeklerler sırasıyla şunlardır; “Kişisel Bilgi Formu”, “Geriatrik Ağrı Ölçeği” ve son olarak “DSÖ Yaşam Kalitesi Yaşlı Modülü WHOQOL-OLD Ölçeği”. Kişisel Bilgi Forumu’nda yaşlı bireylerin sosyo-demografik özelliklerine belirlenmesi amacıyla on soru (yaş, medeni durum, cinsiyet, çalışma durumu, kimlerle yaşadığı, eğitim durumu, yaşadığı hanenin aylık gelir düzeyi, kronik hastalığa sahip olma ve kullandığı ilaçlar, yaşadığı bölge) yer almaktadır. Geriatrik Ağrı Ölçeğinde kapsamında yaşlıların ağrı düzeyinin tespit edilmesi amacıyla 22 maddelik evet, hayır sorusu, 2 maddelik ise 0-10 arasında puanlama ölçeği kullanılmıştır. Söz konusu ölçekte evet cevapları “1” puan olarak değerlendirilmiştir ve ölçeğin toplam puan düzeyi 0-42 aralığında değişebilmektedir. Ölçeğin son puanlamasının hesaplanmasında 100'lük sisteme çevrilebilmesi için her bir

maddesi 2,38 sayısı ile çarpılmıştır. Bu kapsamda söz konusu sistemde 0-30 puan aralığı hafif ağrı; 30-69 puan aralığı orta ağrı; 70 ve üzeri puan aralığı ise şiddetli ağrı olarak değerlendirilmiştir (7). DSÖ Yaşam Kalitesi Yaşlı Modülü WHOQOL-OLD 6 boyuttan (geçmiş-bugün-gelecek faaliyetleri, sosyal katılım, duyuşal işlevler, otonomi, ölüm ve ölmek ve yakınlık) ve 24 sorudan oluşan beşli likert’li bir ölçektir. Beşli likert tipi ölçekte sorular en düşük 1, en yüksek 5 puan üzerinden değerlendirilmektedir. Diğer taraftan olası boyut puan skalası ise 4–20 puan aralığındadır. Ayrıca toplam puan değeri, her bir tekil puanın toplanması sonucuyla hesaplanmaktadır. Bu doğrultuda bireylerin ölçek puanının yükselmesine yaşam kalitelerinin de artışı temsil etmektedir. Ölçeğin iç tutarlılık değeri (alfa değeri) 0,85 olarak hesaplanmıştır. Boyutların tümünde alfa 0,70’nin üzerindedir (8,9,10).

İstatistiksel Analiz

Araştırmanın istatistiksel analizleri R yazılımı çerçevesinde değerlendirilmiştir. Araştırmada nitel değişkenlere ait betimleyici istatistikler; frekans ve yüzdeyle, nicel değişkenler ise; ortalama, standart hata, medyan, minimum ve maksimum değerleriyle sunulmuştur.

Nicel değişkenlerin normal dağılıma uygunluk düzeyi Shapiro Wilk testi ile araştırılmıştır. Normal dağılım dışındaki nicel değişkenlerin 2’li grup karşılaştırmalarında Mann Whitney U testi, 3’lü grup karşılaştırmalarında Kruskal Wallis testi, 2’li alt grup karşılaştırmalarında Bonferonni düzeltmeli Mann Whitney U testi kapsamında incelenmiştir. Çalışmada ele alınan tüm istatistiksel değerlerin karşılaştırmaları değerlendirilirken p değerinin 0,05’in altındaki sonuçları istatistiksel düzeyde anlamlı olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya katılan 280 kişinin yaş ortalaması $69,6 \pm 0,28$ 'dir. Bireylerin %52'si erkek, %68,6'sı evli, %69,6'sı eşi ve çocukları ile %88,6'sının ilçede yaşamakta olduğu, %54,3'ünün okuryazar olmadığı, %90,3'ünün çalışmadığı, %60'ının kronik hastalıklardan kaynaklı düzenli olarak ilaç kullandığı ve %99,3'ünün ağrısının orta seviyede olduğu belirlendi. Araştırmaya katılan yaşlı bireylerin sosyo-demografik özelliklerini tabloda belirtilmiştir. (Tablo I)

Tablo I. Bireylerin sosyo - demografik özellikleri (n=280)

		n	%
Cinsiyet	Erkek	146	52,0
	Kadın	134	48,0
Eğitim Durumu	Okur Yazar Değil	152	54,3
	Okur Yazar	9	3,2
	İlkokul	83	29,6
	Ortaokul	28	10,0
	Lise	7	2,5
	Üniversite ve Üzeri	1	0,4
Medeni Durumu	Bekâr	9	3,2
	Evli	192	68,6
	Boşanmış	3	1,1
	Dul	76	27,1
Yaşadığı Bölge	İl	3	1,1
	İlçe	248	88,6
	Köy	29	10,4
Kimlerle Yaşadığı	Ebeveyn	3	1,1
	Yakınları	74	26,4
	Eş ve Çocuklar	195	69,6
	Yalnız	8	2,9
Çalışma Durumu	Çalışıyor	27	9,7
	Çalışmıyor	253	90,3
Gelir Düzeyi	0-500 TL	95	33,9
	501-1000 TL	46	16,4
	1001-1500 TL	42	15,0
	1501-2000 TL	80	28,6
	2000 ve üzeri	17	6,1
Düzenli İlaç Kullanımı	Evet	168	60
	Hayır	112	40
Kronik Hastalık Durumu	Evet	168	60
	Hayır	112	40
Geriatrik Ağrı Skalası	Hafif	2	0,7
	Orta	278	99,3

GAÖ ve alt boyutlarının cinsiyet ile karşılaştırılması sonuçlarına göre, erkek cinsiyet lehine daha yüksek değere sahip olduğu; Geriatrik Ağrı Ölçeği toplam puanı ($p=0,002$), yorucu aktiviteler esnasında meydana gelen ağrı, diğer aktiviteleri yaparken oluşan ağrı alt boyut puan düzeyleri arasında meydana gelen farkın istatistiksel düzeyde anlamlı olduğu sonuna varılmıştır ($p<0,001$). Diğer gruplar arasındaki karşılaştırmalarda ise istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Geriatrik Ağrı Ölçeği toplam puan değeri ve alt boyutlarının medeni durumla karşılaştırılması incelendiğinde, Geriatrik Ağrı Ölçeği toplam puanı, ağrı şiddeti düzeyi, yorucu aktivitelerde ağrı düzeyi, hareketle ağrı ve diğer aktivitelerde ağrı durumu alt boyut puanlarının evli olanların lehine daha yüksek etkiye sahip olduğu, aralarındaki farkın istatistiksel değer düzeyinde anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p<001$).

Ağrı nedeniyle çekilme alt boyutunun puan değerinin bekârlarda daha yüksek değerde olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel değerinin anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<005$). Geriatrik Ağrı Ölçeği toplam puan değeri ve alt boyutlarının kronik hastalıkların bulunması durumuna göre karşılaştırılmasına bakıldığında, kronik hastalığı bulunanların puanının daha düşük değerde olduğu, Geriatrik Ağrı Ölçeği toplam puanının ($p=0,005$), ağrı şiddeti, yorucu aktivitelerde ağrı varlığı ve hareketle ağrı alt boyutları arasındaki farkın istatistiksel değerinin anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,001$). Diğer grupların arasında istatistiksel düzeyde ise anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Geriatrik Ağrı Ölçeği toplam puan değeri ve alt boyutlarının ilaç kullanılmasına göre karşılaştırılması incelendiğinde, GAÖ toplam puanının ilaç kullananlarda kullanmayanlara oranla daha düşük değerde olduğu, aralarındaki

farkın istatistiksel değeri anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0,004$). Hareketle ağrı, ağrı şiddeti ve diğer aktivitelerde ağrı alt boyutlarının ilaç kullananlara yönelik puanının daha düşük değerde olduğu, aralarındaki farkın istatistiksel değeri anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0,001$).

Ağrı nedeniyle çekilme alt boyutuna bakıldığında ise ilaç kullananların puanının daha yüksek değerde olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel değer düzeyinde anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır ($p<0,001$) (Tablo II).

Tablo II. Katılımcıların demografik özellikleri ile GAÖ toplam puanı ve alt boyutlarının karşılaştırılması

Değişkenler	GAÖ Toplam Puanı ve Alt Boyutları						
	GAÖ Toplam Puan	Ağrı Nedeniyle Çekilme	Ağrı Şiddeti	Hareketle Ağrı	Yorucu Aktivitelerle Ağrı	Diğer Aktivitelerle Ağrı	
Cinsiyet	Kadın	41,1 ± 0,4 42 (26-59)	17,8 ± 0,3 18 (8-26)	9,1 ± 0,2 9 (7-23)	5,3 ± 0,2 5 (4-8)	4,6 ± 0,1 5 (3-6)	7,0 ± 0,1 7 (5-10)
	Erkek	42,6 ± 0,3 43 (30-53)	17,3 ± 0,3 17 (8-25)	10,2±0,2 10 (7-21)	5,5 ± 0,1 5 (4-8)	5,0 ± 0,1 5 (3-6)	7,6 ± 0,1 8 (5-10)
	#Test değeri/P	7439,5 0,002	9048,0 0,372	6404,5 0,002**	9093,0 0,392	7606,5 0,001*	7232,5 <0,001
Medeni Durum	Bekâr	40,4 ± 0,5 40 (26-50)	18,4 ± 0,4 18 (8-25)	8,6 ± 0,2 8 (7-18)	5,1 ± 0,1 5 (4-8)	4,4 ± 0,1 4 (3-6)	6,7 ± 0,1 7 (5-10)
	Evli	42,5 ± 0,3 43 (28-59)	17,2 ± 0,2 17 (8-26)	10,2±0,2 10 (7-23)	5,5 ± 0,1 5 (4-8)	5,0 ± 0,1 5 (3-6)	7,6 ± 0,1 8 (5-10)
	#Test değeri/P	5768,0 <0,001	6735,5 0,009**	4301,5 <0,001	6539,0 0,002**	5604,5 <0,001	5268,5 <0,001
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	41,2 ± 0,3 42 (26-51)	17,8 ± 0,3 18 (8-26)	9,2 ± 0,1 9 (7-18)	5,4 ± 0,1 5 (4-8)	4,6 ± 0,1 5 (3-6)	5,1 ± 0,1 5 (3-6)
	İlköğretim mezunu	42,6 ± 0,4 43 (30-59)	17,0 ± 0,3 17 (9-25)	10,4 ± 0,2 11 (7-23)	5,4 ± 0,1 5 (4-8)	7,1 ± 0,1 7 (5-10)	7,7 ± 0,1 8 (5-10)
	#Test değeri/P	7093,5 0,004**	7826,0 0,053**	6048,5 <0,001*	8927,5 0,829	6826,5 <0,001*	6690,0 <0,001*
Kronik Hastalık Varlığı	Kron. Hast Var	41,3 ± 0,3 42 (26-51)	18,5 ± 0,2 18 (8-25)	9,0 ± 0,1 9 (7-18)	5,1 ± 0,1 5 (4-8)	4,6 ± 0,1 5 (3-6)	6,9 ± 0,1 7 (5-10)
	Kron. Hast Yok	42,6 ± 0,4 43 (28-59)	16,1 ± 0,3 16 (8-26)	10,7 ± 0,2 11 (7-23)	5,9 ± 0,1 6 (4-8)	5,2 ± 0,1 5 (3-6)	7,9 ± 0,1 8 (5-10)
	#Test değeri/P	7417,5 0,005**	5646,0 <0,001*	4867,0 <0,001*	5775,0 <0,001*	6290,5 <0,001*	5766,0 <0,001*
İlaç Alma	Kron. Hast İlaç Var	41,3 ± 0,3 42 (26-50)	18,5 ± 0,3 18 (8-26)	9,0 ± 0,1 9 (7-18)	5,1 ± 0,1 5 (4-8)	4,6 ± 0,1 5 (3-6)	6,9 ± 0,1 7 (5-10)
	Kron. Hast İlaç Yok	42,7 ± 0,4 43 (28-59)	16,1 ± 0,3 16 (8-24)	10,8 ± 0,2 11 (7-23)	5,9 ± 0,1 6 (4-8)	5,2 ± 0,1 5 (3-6)	7,9 ± 0,1 8 (5-10)
	#Test değeri/P	7381,0 0,004**	5541,5 <0,001*	4709,5 <0,001*	5597,0 <0,001*	6290,5 <0,001*	5636,0 <0,001*

*Mann Whitney U test *P<0,001, **p=0,05

Araştırmaya katılanların YKÖ toplam puan değeri ve alt boyutlarının cinsiyet skalasına göre karşılaştırılmasına bakıldığında, erkekler ile kadınların duyuşal işlev alt boyutunda istatistiksel düzeyde anlamlı fark olduğu ($p=0,044$) ve erkeklerin ölçek puan değerinin

kadınların ölçek puan değerinden daha düşük seviyede olduğu görüldü. Yakınlık alt boyutu değerinde ($p<0,05$) ve Özerklik alt boyutunda ($p<0,001$) meydana gelen farkın istatistiksel düzeylerinin anlamlı olduğu ve kadınların ölçek puanlarının erkeklerinkinden daha düşük

olduğu görülmüştür. Kadın ve erkek cinsiyetleri arasında yakınlık alt boyutu açısından fark olduğu ($p=0,002$) ve erkek cinsiyet ölçek puan değerlerinin kadınların puan değerlerinden daha yüksek değerde olduğu belirlendi. Diğer gruplar karşılaştırıldığında istatistiksel değerde anlamlı bir fark belirlenmedi ($p>0,05$). YKÖ toplam puan değerinin ve alt boyutlarının medeni durum ile ilişkisi incelendiğinde, evliler ile bekârlar arasında geçmiş/bugün/gelecek bakımından fark

olduğu ($p=0,002$) ve sosyal katılım ($p<0,001$), yakınlık ($p=0,038$) alt boyutlarında istatistiksel değerdeki farkın anlamlı olduğu bulundu. Evlilerin puan durumunun bekârların puanlarına oranla daha yüksek değerde olduğu belirlendi. Ölüm/ölmek alt boyutuna bakıldığında, bekârların puanının daha yüksek değerde olduğu ve aralarında istatistiksel düzeyde anlamda fark olduğu bulundu ($p=0,003$).

Tablo III. Katılımcıların demografik özellikleri ile Yaşam Kalitesi Ölçeği'ne yönelik bulguların karşılaştırılması

Değişkenler	Yaşam Kalitesi Ölçeği						
	Duyusal İşlev	Özerklik	Geçmiş/Bugün/Gelecek	Sosyal Katılım	Ölüm/Ölmek	Yakınlık	
Cinsiyet	Kadın	13,1 ± 0,2	12,7 ± 0,2	14,1 ± 0,2	13,1 ± 0,3	12,2 ± 0,3	14,8 ± 0,2
		13 (7-18)	13 (7-18)	14 (7-18)	13 (7-19)	11 (5-20)	15 (8-20)
	Erkek	12,5 ± 0,2	13,6 ± 0,2	14,5 ± 0,2	13,5 ± 0,2	11,6 ± 0,3	15,7 ± 0,2
		13 (6-16)	14 (9-18)	14 (10-19)	13 (7-19)	11 (4-20)	16 (9-20)
#Test değeri/P	8339,0 0,044**	6890,5 <0,001*	9144,0 0,393	8902,0 0,225	8965,5 0,260	7638,0 0,002**	
Medeni Durum	Bekâr	12,9 ± 0,2	12,9 ± 0,2	13,6 ± 0,3	12,3 ± 0,3	12,9 ± 0,4	14,9 ± 0,3
		13 (6-17)	13 (8-17)	13 (7-18)	12 (7-19)	12 (5-20)	15 (8-20)
	Evli	12,7 ± 0,2	13,3 ± 0,1	14,6 ± 0,2	13,7 ± 0,2	11,4 ± 0,2	15,5 ± 0,2
		13 (8-18)	13 (7-18)	15 (8-19)	14 (7-19)	11 (4-20)	16 (9-20)
#Test değeri/P	7644,5 0,210	7298,0 0,093	6500,5 0,002**	6171,5 <0,001*	6590,0 0,003**	7155,0 0,038**	
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	12,7 ± 0,2	13,0 ± 0,2	13,9 ± 0,2	12,8 ± 0,2	12,0 ± 0,3	14,8 ± 0,2
		13 (7-18)	13 (7-18)	14 (7-18)	12,5(7-19)	12 (5-20)	14,5 (8-20)
	İlköğretim mezunu	13,0 ± 0,2	13,5 ± 0,2	14,9 ± 0,2	14,0 ± 0,3	11,8 ± 0,3	15,8 ± 0,2
		13 (6-16)	14 (9-18)	15 (9-19)	15 (7-19)	11 (4-20)	16 (11-20)
#Test değeri/P	8216,0 0,201	7951,5 0,067	6778,0 <0,001*	6879,0 <0,001*	8289,0 0,191	6850,5 <0,001*	
Kronik Hastalık Varlığı	Kron. Hast Var	13,2 ± 0,2	13,1 ± 0,1	14,2 ± 0,2	13,1 ± 0,2	12,0 ± 0,3	15,4 ± 0,2
		14 (6-18)	13 (7-18)	14 (9-19)	13 (7-18)	11 (5-20)	15 (8-20)
	Kron. Hast Yok	12,1 ± 0,2	13,3 ± 0,2	14,4 ± 0,2	13,6 ± 0,3	11,7 ± 0,3	15,2 ± 0,2
		12 (8-15)	13 (9-18)	14 (7-18)	14 (7-19)	12 (4-20)	15 (9-20)
#Test değeri/P	6580,5 <0,001*	8749,5 0,354	8977,5 0,513	8609,0 0,226	9220,0 0,774	9159,5 0,705	
İlaç Alma	Düzenli İlaç Var	13,2 ± 0,2	13,1 ± 0,1	14,3 ± 0,2	13,1 ± 0,2	12,0 ± 0,3	15,3 ± 0,2
		14 (6-18)	13 (7-18)	14 (9-19)	13 (7-18)	11 (5-20)	15 (8-20)
	Düzenli İlaç Yok	12,2 ± 0,2	13,3 ± 0,2	14,3 ± 0,2	13,6 ± 0,3	11,8 ± 0,3	15,3 ± 0,2
		12 (8-15)	13 (9-18)	14 (7-18)	14 (7-19)	12 (4-20)	15 (9-20)
#Test değeri/P	6761,5 <0,001*	8673,5 0,296	9035,5 0,572	8544,0 0,191	9397,5 0,987	9255,0 0,816	

*Mann Whitney U test **p<0,001, **p<0,05

Diğer gruplar arası puanlarda ise istatistiksel değerde anlamlı fark belirlenmedi ($p>0,05$). YKÖ toplam puanının ve alt boyutlarının kronik hastalık bulunması durumuna göre karşılaştırılması incelendiğinde, kronik hastalık bulunanlarla bulunmayanlar arasında duyuşal işlev alt boyut puanlarında istatistiksel değer bakımından anlamlı fark olduğu belirlendi ($p<0,001$). Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanları ve alt boyutlarının ilaç kullanıma durumuna göre karşılaştırılmasına bakıldığında, ilaç alanlarla almayanlar arasında duyuşal işlev skalası alt boyutunda istatistiksel değerde anlamlı fark olduğu belirlendi ($p<0,001$). Diğer gruplar arasında istatistiksel değerde anlamlı fark bulunamadı ($p>0,05$) (Tablo III).

Tablo IV'te; araştırmaya katılanların YKÖ alt boyutları ile GAÖ toplam puanları ve alt boyutları arasındaki ilişki düzeyi incelenmiştir ve aralarında anlamlı ilişki bulunan alt boyut değerleri renklendirilerek sunulmuştur. Bu doğrultuda Geriatrik Ağrı Ölçeği toplam ölçek puanıyla “geçmiş/bugün/gelecek ($r=0,205$; $p=0,001$)” ve “sosyal katılım ($r=0,253$; $p=0,001$)” alt boyutları arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki, “ölüm/ölmek” alt boyutu ile negatif yönlü zayıf bir ilişki ($r=-0,242$; $p=0,001$) olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, Geriatrik Ağrı Ölçeği ölçek puanı ile Yaşam Kalitesi Ölçeğine ait diğer alt boyutlar arasında istatistiksel değerde anlamlı ilişki olduğu belirlenmemiştir ($p>0,05$). (Tablo IV).

Tablo IV. GAÖ toplam puanı ve alt boyutları ile YKÖ' ye ilişkin bulguların karşılaştırılması

	Duyuşal İşlev	Özerklik	Geçmiş/Bugün/Gelecek	Sosyal Katılım	Ölüm /Ölmek	Yakınlık
GAÖ Toplam	$r=-0,040$ $p=0,507$	$r=0,107$ $p=0,075$	$r=0,205$ $p=0,001$	$r=0,253$ $p<0,001$	$r=-0,242$ $p<0,001$	$r=0,051$ $p=0,400$
Ağrı Nedeniyle Çekilme	$r=0,174$ $p=0,004$	$r=-0,092$ $p=0,125$	$r=-0,126$ $p=0,035$	$r=-0,137$ $p=0,022$	$r=-0,066$ $p=0,271$	$r=-0,034$ $p=0,567$
Ağrı Şiddeti	$r=-0,015$ $p=0,807$	$r=0,193$ $p=0,001$	$r=0,412$ $p<0,001$	$r=0,442$ $p<0,001$	$r=-0,131$ $p=0,029$	$r=-0,005$ $p=0,927$
Hareketle Ağrı	$r=-0,350$ $p<0,001$	$r=0,057$ $p=0,340$	$r=0,042$ $p=0,489$	$r=0,078$ $p=0,193$	$r=-0,116$ $p=0,054$	$r=-0,048$ $p=0,422$
Yorucu Aktivitelerle Ağrı	$r=-0,038$ $p=0,532$	$r=0,189$ $p=0,002$	$r=0,307$ $p<0,001$	$r=0,367$ $p<0,001$	$r=-0,229$ $p<0,001$	$r=0,123$ $p=0,039$
Diğer Aktivitelerle Ağrı	$r=-0,119$ $p=0,048$	$r=0,221$ $p<0,001$	$r=0,313$ $p<0,001$	$r=0,332$ $p<0,001$	$r=-0,255$ $p=0,001$	$r=0,109$ $p=0,070$

*Spearman korelasyon katsayısı

TARTIŞMA

Ağrı prevalansı ve yaşam kalitesi ilişkisinin ele alındığı bu çalışma; ASM'ye muayene ve takip nedeniyle başvuran 65 yaş üzeri bireyleri kapsamaktadır.

Çalışma sonuçlarına göre araştırmaya katılan yaşlı bireylerin %99,3'ünün de orta düzeyde ağrıya sahip olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Saka ve Gözüm (2020) çalışmasında da toplumda yaşayan yaşlıların orta düzeyde ağrı yaşadıkları belirlenmiştir (11). Yaşlıların

çoğunluğu, günlük aktivitelerini önemli ölçüde değiştiren ve sağlık hizmetlerine büyük bir yük getiren kronik ağrıdan muzdariptir (12).

Çalışmamızda cinsiyete göre GAÖ toplam puanının, ağrı şiddeti ve hareketle ağrı düzeylerinin erkeklerde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışma sonuçlarımızdan farklı olarak Sezer vd. (2021) çalışmalarında kadınlarda şiddetli ağrının daha fazla olduğu görülmüştür (13). Tarsuslu ve arkadaşlarının (2011)'de yürüttükleri çalışmada da kadınlarda ağrının daha fazla olduğu sonucu

ortaya çıkmıştır (14). Çalışmamızda literatürdeki araştırma sonuçlarından farklı olarak erkeklerde ağrı düzeyinin daha fazla olmasının nedeninin kırsal bölgede erkeklerin tarım, çiftçilik ve hayvancılık gibi güç gerektiren işlerde uzun yıllar çalışmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Çalışma sonuçlarımıza göre evli olanların daha fazla ağrı yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde farklı sonuçlara sahip çalışmalar mevcuttur. Sezer vd. (2021) çalışmalarında Eşi vefat etmiş/eşinden boşanmış olan bireylerde şiddetli ağrının daha sık deneyimlendiği belirlenmiştir (13). Çam vd. (2018) yaptıkları çalışmada yalnızlık yaşlanma süreciyle artmaktadır (15). Literatür incelendiğinde ağrı davranışı eşi tarafından desteklenen hasta bireylerin ağrı durumlarını daha çok ifade edebildikleri görülmektedir (16). Çalışmamızda evli olanların daha fazla ağrı deneyimlenmesinin nedeni olarak bölgesel yapının etkisi olduğu düşünülmektedir. Çalışmanın yapıldığı bölge de ailelerin çocuk sayısının ve dolayısıyla evlilik sorumluluğunun fazla olması bu sonucun ortaya çıkmasında etkili olabilir.

Çalışmamızda kronik hastalıkların varlığı ve ilaç kullanma durumunun ağrı düzeyini azalttığı sonucuna varılmıştır. Sezer vd. (2021) çalışmalarında ek kronik hastalıkların bulunmasının ağrı şiddetini etkilemediği belirlenmiş ve GAÖ puanı ve kullanılan ilaç sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü bir korelasyon tespit edilmiştir (13). Dedeli ve Karadakovan (2011) çalışmasında kronik hastalığa sahip yaşlıların ilaç kullanım oranlarının yüksek olduğunu ve ilacın bireyde ağrı düzeyini azaltma nedeniyle kullanıldığını belirtmiştir (17). Literatürde kronik hastalığa sahip bireylerde ağrının daha sık meydana gelmesi yer alırken bizim çalışmamızda kronik

rahatsızlığı olan yaşlı bireylerde ağrı daha düşük düzeyde belirlenmiştir. Çalışma yapılan bölgede sağlık hizmetlerin kısıtlı ve yetersiz olması yaşlı bireylerin sağlık hizmetine ulaşmasında engel olarak görülebilir. Ayrıca bireylerin ağrıların kronik hastalıkların normal bir sonucu olarak görmeleri ağrı düzeylerini daha az ifade etmelerine sebep olabilir.

Araştırmaya katılanların YKÖ toplam puan değerinin cinsiyet skalasına göre karşılaştırılmasına bakıldığında, erkeklerin yaşam kalitesi düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışma sonuçlarımıza benzer olarak Değer ve Ordu (2022) çalışmalarında da erkeklerin yaşam kalitesinin kadınlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (18). Türkiye’de yaşayan 65 yaş üzeri bireylere yönelik yürütülen araştırmalarda yaşlı erkeklerin yaşam kalitesi düzeyinin kadınlara oranla daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir (19). Çalışmamızda medeni durumun yaşam kalitesi üzerinde etkisine bakıldığında evli olan yaşlı bireylerin yaşam kalitelerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Beşikçi (2023) çalışmasında cinsiyet değişkeni ile yaşam kalitesi arasında bir fark olmadığı bulunmuştur (20).

YKÖ toplam puan değerinin ve alt boyutlarının medeni durum ile ilişkisi incelendiğinde, evlilerin yaşam kalitesi düzeylerinin bekârlara oranla daha yüksek değerde olduğu belirlendi. Çalışma sonuçlarımızdan farklı olarak Beşikçi (2023) çalışmasında bekârların yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır (20).

Çalışmamıza katılan yaşlı bireylerden kronik hastalığa sahip olanlarda ve düzenli ilaç kullananlarda yaşam kalitesinin daha düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Özerdoğan vd. (2018) çalışma sonuçlarına göre kronik hastalıkların yaşam kalitesi için önemli bir risk faktörü olduğu ve yaşlılık döneminde başarılı

kronik hastalık yönetiminin, bu yaş grubundaki insanların yaşam kalitelerine olumlu katkı sağlayacağı belirtilmiştir (21).

Araştırmamızda ağrı ile yaşam kalitesi geçmiş/bugün/gelecek ve sosyal katılım alt boyutları ile pozitif yönde zayıf ilişki olduğu görülmüştür. Ağrının artmasının yaşam kalitesi geçmiş/bugün/gelecek ve sosyal katılım alt boyutları puanlarını da arttırdığı tespit edilmiştir. Ağrının artmasıyla, yaşam kalitesi “ölüm ve ölmek” boyutunu ifade eden ölüme ve ölmeye ilişkin endişeler ve korkuların azaldığı görülmüştür. Literatürde yaşlılarda ağrı düzeyinin yaşam kalitesi üzerine etkisini inceleyen çalışmalar oldukça sınırlıdır. Çalışma sonuçlarımızın bir kısmı literatürde yer alan çalışmalarla benzerlik göstermemektedir. Bunun nedeni bireyin yaşadıkları ağrı şiddet seviyesi ile ilişkili olabileceği öngörülmektedir. Araştırma yapılan bölgede sağlık hizmetlerindeki yetersizlik ve yoğunluk durumunun yaşlı bireylerin sağlık kurumlarından uzak durmalarına ve ağrıyı kendi kendine yönetmek durumunda kalmalarına neden olduğu düşünülmektedir. Yaşlı bireylerin ağrı düzeylerinin artmasıyla sosyal yaşamlarında bir kısıtlamaya gitmemeleri ve sosyal katılımlarının artması ağrıyı ve ölümü yaşlanmanın doğal bir sonucu olarak kabul etmelerinden kaynaklanabilir.

Çalışmanın konusu itibarıyla özgün ve literatürde sınırlı çalışılan bir konu olması ve aynı zamanda evren ve örnekleme daha kapsamlı ve daha detaylı parametrelerin ölçüldüğü çalışmalara veri sağlayabilecek olması araştırmanın güçlü yönü sayılabilir. Araştırmanın sonuçlarının toplumdaki tüm yaşlıları kapsamaması araştırmanın kısıtlılıklarındandır.

SONUÇ

Silopi’de yaşayan 65 yaş üzeri bireylerin ağrı prevalansı ve ağrının yaşam kalitesi üzerine

etkisini araştırmak amacıyla yürütülmüş olan bu çalışmada; ağrı yaşayan bireylerin demografik özelliklerinin (yalnız yaşama, evli olma durumu, çalışma durumu, eğitim seviyesi, yaşanan yer vb.) ağrıya doğrudan etkisi olduğu belirlenmiştir. Tek başına yaşayanların, eğitim durumu ve gelir durumu seviyesi düşük olan yaşlıların, cinsiyet olarak erkeklerin ağrı düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre yaşlı bireylerde Geriatrik Ağrı Ölçeği toplam ölçek puanıyla “geçmiş/bugün/gelecek ve sosyal katılım alt boyutları arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki, “ölüm/ölmek” alt boyutu ile negatif yönlü zayıf bir ilişki ($r=-0,242$; $p=0,001$) olduğu tespit edilmiştir. Ağrının azalmasının bireylerde geçmiş/bugün/gelecek ve sosyal katılım yaşam kalitesi alt boyutları üzerinde yaşam kalitesini arttırmadığı tespit edilmiştir. Yaşam kalitesinin artmasına bağlı olarak yaşlı bireylerin ölüme yönelik olumsuz düşüncelerinin azaldığı bununla birlikte özerk hareket etme ve günlük aktiviteleri bağımsız olarak yapabilme becerilerinin arttığı belirlenmiştir.

TEŞEKKÜR

Çalışma yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Tez sürecinde çalışmaya katılan gönüllülere teşekkür ederim.

BİLDİRİMLER

Çıkar Çatışması

Çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek

Finansal destek bulunmamaktadır.

Etik Onay

Araştırma HKÜ Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan 14.06.2019 tarih ve 2019/44 kararı onayına ek olarak Şırnak

İl Sağlık Müdürlüğünden 01.08.2019 tarihli ve 49654233-604.02 sayılı araştırma izni çerçevesinde yapılmıştır. Araştırmada yer alan bireylere araştırma hakkında bilgilendirilme yapılmış ve bu kapsamda (rıza) olur formu onayı alınmıştır. Araştırmanın verilerinin sağlanmasında üç ölçek kullanılmış ve bu ölçeklerin izinleri geliştiricilerinden mail yoluyla alınmıştır.

Yazar Katkıları

Fikir: DÜ, NO, Tasarım: DÜ, NO, Gözetim: DÜ, NO, Araç gereç: DÜ, NO, Veri toplama ve işleme: DÜ, Analiz ve yorumlama: DÜ, NO, Literatür tarama: DÜ, Yazma: DÜ, Eleştirel inceleme: NO

KAYNAKLAR

1. TC Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Kronik Hastalıklar ve Yaşlı Sağlığı Dairesi Başkanlığı, Sağlıklı Yaşlanma ve Yaşlılara Sağlık Hizmeti Sunumu Bilgi Notu, <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kronikhastaliklar-anasayfa>, Erişim tarihi: 16.02.2020.
2. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2020). <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yasli-lar-2020-37227>, Erişim tarihi: 18.03.2021
3. Babadağ B, Balcı Alparslan G. Yaşlandım, Ağrım Var!. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 2016, 13(2): 67-71.
4. Akbaş M, Tosunöz İK. Ağrı ile ilişkili girişimler konusunda hemşirelerin bilgi ve yaklaşımları. Cukurova Medical Journal. 2019;44(1): 136-143
5. Çilingir D, Bulut E. Yaşlı Bireylerde Ağrıya Yaklaşım. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2017; 20(2): 145-153.
6. Pat Schofield, The Assessment of Pain in Older People: UK National Guidelines, Age and Ageing, Volume 47, Issue suppl_1, March 2018, Pages i1-i22, <https://doi.org/10.1093/ageing/afx192>

7. Dursun G, Bektas H. Cultural Validation and Reliability of The Turkish Version of The Geriatric Pain Measure in The Elderly. Pain Practice, 2017; 17(4): 505-513.
8. Eser E, Eser S, Özyurt C, ve ark. Perception of Quality of Life By a Sample of Turkish Older Adults: WHOQOL-OLD Project Turkish Focus Group Results. Turkish Journal of Geriatrics, 2005; 8(4):169-183.
9. Özyurt C, Eser E, ve ark. Manisa Muradiye Bölgesindeki Yaşlıların Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. Turkish Journal of Geriatrics, 2007; 10(3):117-123.
10. Eser S, Saatli G, Eser E, ve ark. Yaşlılar İçin Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Modülü WHOQOL-OLD: Türkiye Alan Çalışması Türkçe Sürüm Geçerlilik ve Güvenilirlik Sonuçları. Türk Psikiyatri Dergisi, 2010; 21(1): 37-48.
11. Saka Demir S, Gözüm S. Toplumda yaşayan yaşlılarda ağrı prevalansı ve ağrı öz yönetim uygulamaları. Cukurova Medical Journal. 2020;45(2): 595-603.
12. Ali A, Arif A, Bhan C, et al. Managing chronic pain in the elderly: an overview of the recent therapeutic advancements. Cureus 2018; 10(9): e3293. DOI 10.7759/cureus.3293
13. Sezer Ö, Devran D, Dağdeviren HN. Yaşlılarda kronik ağrı durumu ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. Türk Aile Hek Derg. 2021;25(3):76-83.
14. Tarsuslu Şimşek, T., Tütün-Yümin, E., Sertel, M., Öztürk, A., Yümin, M. Mental, Mobilite ve Fonksiyonel Özürüllüğün Yaşlılarda Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi ve Yaşam Memnuniyeti Üzerine Etkisi: Karşılaştırmalı Çalışma. Turkish Journal of Geriatrics/Türk Geriatri Dergisi, 2011;14(4): 321-330.
15. Çam C, Atay E, Işıklı B. Yaşlılarda yalnızlık ve yaşam kalitesi. Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi. 2018;3(2): 50-67
16. Sharp, TJ. Chronic pain: a reformulation of the cognitive-behavioural model. Behaviour research and therapy 2001;9(7): 787-800.

17. Dedeli, Ö., Karadakovan, A. Yaşlı bireylerde ilaç kullanımı, tamamlayıcı ve alternatif tedavi uygulamalarının incelenmesi. *Spatula DD*, 2011; 1(1): 23-32.
18. Değer TB, Ordu Y. Yaşlılarda Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler: Bir Taşra Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. June 2022;11(2):574-585. doi:10.37989/gumussagbil.958202
19. Azak A, Karamanoğlu A, Sert H, ve ark. Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. *Hemşirelik Forumu*. 2005; 55-59.
20. Beşikçi T. 65 Yaş ve Üstü Bireylerin Yaşam Kalitesini Etkileyen Değişkenlerin Çoklu Regresyon Analizi ile Belirlenmesi. *EJSSE*. September 2023;5(2):341-362. doi:10.47778/ejsse.1343294
21. Özerdoğan Ö, Yüksel B, Çelik M, ve ark. Yaşlılarda yaşam kalitesini etkileyen faktörler. *TJPH*. 2018;16(2):90-105. doi:10.20518/tjph.458209

Job Satisfaction, Occupational Stress, and Attitudes Toward Older Adults Among Nursing Home Employees

Huzurevi Çalışanlarında İş Tatmini, Mesleki Stres ve Yaşlılara Yönelik Tutumlar

ABSTRACT

Aim: The quality of care provided in long-term nursing homes is affected by numerous factors such as ageism and the employees' job satisfaction and occupational stress levels. This study was aimed to investigate nursing home employees' occupational stress, job satisfaction, and attitudes toward older adults.

Materials and Methods: This research was a descriptive study. The study population comprised five nursing homes that agreed to participate in the study. Workers were included in the study regardless of their position. A total of 107 employees were included. Data were collected using a personal information form, the Ageism Attitude Scale, Perceived Job Stress Scale, and Minnesota Job Satisfaction Questionnaire.

Results: The mean age of the participants was 39.9 years and their mean duration of employment was 4.5 years. Of the workers, 61.7% were female, 31.8% were university graduates, 41.1% were care staff, 50.5% worked 8-hour shifts, 74.8% were satisfied with their job, and 80.4% were not considering job departure. There was a significant moderate negative correlation between occupational stress and overall job satisfaction ($p < 0.01$) and a significant weak positive correlation between ageism and overall job satisfaction ($p < 0.05$). No significant correlation was observed between ageism and occupational stress.

Conclusion: Increasing job satisfaction, limiting stress to moderate levels, and supporting positive attitudes toward the older adults among nursing home employees will improve the quality of service provided.

Keywords: Nursing Home, Job Satisfaction, Occupational Stress, Ageism

ÖZ

Amaç: Huzurevlerinde kaliteli bakımın sağlanması; yaş ayrımcılığı, çalışanların iş memnuniyeti ve mesleki stres düzeyleri gibi çok sayıda faktörden etkilenmektedir. Bu çalışmada huzurevi çalışanlarının mesleki stres düzeyi, iş tatmini ve yaşlılara yönelik tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Bu araştırma tanımlayıcı bir çalışmadır. Çalışma evrenini, çalışmaya katılmayı kabul eden beş huzurevi oluşturmuştur. Pozisyonlarına bakılmaksızın toplam 107 huzurevi çalışanı çalışmaya dahil edilmiştir. Veriler kişisel bilgi formu, Yaş Ayrımcılığı Tutum Ölçeği, Algılanan İş Stresi Ölçeği ve Minnesota İş Tatmini Anketi kullanılarak toplanmıştır.


Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 39,9 yıl ve ortalama çalışma süreleri 4,5 yıldır. Çalışanların %61,7'si kadın, %31,8'i üniversite mezunu, %41,1'i bakım personeli, %50,5'i 8 saatlik vardiyalarda çalışıyor, %74,8'i işinden memnundu ve %80,4'ü işten ayrılmayı düşünmüyordu. Mesleki stres ile genel iş tatmini arasında orta düzeyde negatif anlamlı bir ilişki ($p < 0,01$) ve yaş ayrımcılığı ile genel iş tatmini arasında zayıf düzeyde pozitif anlamlı bir ilişki ($p < 0,05$) bulundu. Yaş ayrımcılığı ile mesleki stres arasında ise anlamlı bir ilişki gözlenmedi.

Sonuç: Huzurevi çalışanları arasında iş memnuniyetinin artırılması, stresin orta düzeyde tutulması ve yaşlılara yönelik olumlu tutumların desteklenmesi sunulan hizmetin kalitesini artıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Huzurevi, İş Tatmini, Mesleki Stres, Yaş Ayrımcılığı

 Semra Gündoğdu¹

 Aslı Kılavuz²

 Gökhan Keser³

¹Akdeniz University, Faculty of Nursing, Department of Internal Medicine, Antalya, Türkiye

²Ege University Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Division of Geriatrics, İzmir, Türkiye

³Ege University Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Division of Rheumatology, İzmir, Türkiye

Correspondence Author:

Aslı KILAVUZ, Ege University Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Division of Geriatrics, İzmir, Türkiye
E-Mail: asli.kilavuz@ege.edu.tr
Phone: +90 532 353 65 70

How to Cite:

Gündoğdu S, Kılavuz A, Keser G. Job Satisfaction, Occupational Stress, and Attitudes Toward Older Adults Among Nursing Home Employees. Journal of Geriatric Science 2024;7(1):32-41.
Doi: 10.47141/geriatrik.1433255

Received: 07.02.2024

Accepted: 20.03.2024



INTRODUCTION

The growing older population and global shift toward demographic aging is one of the most important phenomena today. Older adults tend to have multimorbidity, poor health status, and functional decline (1). Older adults who become dependent due to age-related disabilities require support from others (2,3). One of the main problems in this period concerns living spaces for older adults. Care at home or in elderly care facilities is an important need. Older adults and their families must choose either a home-based or facility-based care model in Turkey. The family is still the most important institution when it comes to meeting the needs of older adults. However, families that care for older members feel the burden of care (2,4). When family support and home care are not possible, nursing homes play an important role in elderly care. Nursing homes are facilities established to meet all the needs of older adults, and they provide 24-hour service (3,4). As the number of older adults living in nursing homes steadily rises, there is greater need for caregivers who are equipped to meet the needs of the older adults, and are both willing to work with and value the older adults (5).

The quality of care provided in long-term nursing homes is affected by multiple factors such as ageism and the employees' job satisfaction and occupational stress levels (3,4). Job satisfaction refers to workers' attitudes and feelings about their job. Being happy with one's job is job satisfaction, while not being content reflects job dissatisfaction. Persons with high job satisfaction show greater organizational commitment and higher productivity. In contrast, those with low job satisfaction exhibit physical and emotional disorders, job departure, conflict with colleagues, and reduced productivity. Occupational stress

refers to stress resulting from a disparity between the pressure placed on employees by their working environment and their capacity. Although an optimal level of stress is necessary for productivity, excessive stress leads to various emotional, physical, and social problems. Poorly managed stress can cause job dissatisfaction (4,6).

Ageism is a result of individual differences in the meaning and significance of old age. Ageism is influenced by personal experience and the culture of the society in which an individual lives. Ageism can be positive, negative, or a mixture of both. In other words, older adults can be perceived in terms of their positive or negative characteristics. Positive perceptions associate old age with respect, wisdom, and experience, while negative perceptions of older adults are that they are conservative and a burden to society (7,8). Caring for the older adult is a heavy burden for nursing home staff. Occupational stress levels increase due to high expectations of the caregiving process, low level of control, impact of the occupational burden on employees' private lives, and heightened anxiety about what they themselves may experience when they get older. As the dependency level of elderly residents increases, the level of occupational stress and job dissatisfaction of nursing home staff also increases. This may lead to the abuse of older adults by nursing home staff and a decrease in the quality of the service they provide (4,5,9). Attitudes toward the older adults can positively or negatively affect the quality of service provided by those who work with older adults. Ageism can affect decisions and practices regarding the older adults, which can have a negative impact on both caregivers and the older adults (3,7,10). Nursing homes must be optimized both for the older residents and the caregivers. In order to effectively plan care

services, there is a need for more comprehensive information on job satisfaction, occupational stress, and ageism among nursing home workers. The aim of this study was to investigate the relationship between the occupational stress and job satisfaction of nursing home employees and their ageism attitudes.

MATERIAL AND METHOD

Study design

This research was a descriptive study.

Setting and participants

The study was conducted in five nursing homes located in the center of the Antalya province that agreed to participate in the study. All nursing home employees who met the inclusion criteria (volunteered to participate in the study and had worked in the same nursing home for at least 6 months) were included in the study, regardless of their position at the nursing home. The study sample included a total of 107 employees, corresponding to 80.3% of the study population.

Data collection forms were placed in an envelope and given to the participants. Most of the participants completed the forms independently, while some preferred to provide data via face-to-face interview. The data collection forms were completed in one session that lasted approximately 20 minutes. The following assessment tools were used in the study.

Used Tools in Research

Personal Information Form including the employees' sociodemographic and occupational characteristics.

The Minnesota Job Satisfaction Questionnaire (MSQ) was developed by Weiss, Dawis, England,

and Lofquist (11). The validity and reliability study of the MSQ in Turkey was conducted by Baycan in 1985 (12), and the Cronbach's alpha value of the scale was found to be 0.77. We determined a Cronbach's alpha of 0.95 in the present study. The MSQ consists of 20 items scored between 1 and 5 on a 5-point Likert-type scale. None of the items are reverse scored. It includes three subscales: internal, external, and general satisfaction. Scores lower than 3 indicate low job satisfaction and scores over 3 indicate high job satisfaction (6)

Perceived Job Stress Scale developed by Cohen and Williamson (13). The validity and reliability study for this scale in Turkey was done by Baltaş (14), who reported a Cronbach's alpha of 0.78. In the present study, the Cronbach's alpha was found to be 0.82. The scale has 15 items scored on a 5-point Likert-type scale. A: 3.5–4.0 points, B: 1.0–1.3 points, C: 1.4–1.9 points, D: 2.0–2.5 points, E: 2.6–3.1 points, F: 3.2–3.4 points. Scores A, B, E, and F represent stress levels that can negatively affect productivity and pose a health risk, whereas C and D represent stress levels that have a stimulating effect and increase success (6,15)

The Ageism Attitude Scale (AAS) was developed in 2008 by Vefikuluçay and verified for validity and reliability in Turkish society (8). Its Cronbach's alpha value was reported as 0.80 and was 0.78 in the present study. The AAS consists of 23 items scored on a 5-point Likert-type scale. It has three subscales: limiting the life of older adults, positive discrimination towards older adults, and negative discrimination towards older adults. Scores range from a maximum of 115 to a minimum of 23, the highest value obtained from the scale indicates that the individual has a positive attitude towards elderly discrimination, while the lowest value indicates that the

individual has a negative attitude towards elderly discrimination (8).

Ethical considerations

Ethics committee approval, institutional permission, and verbal and written consent of the participants were obtained. The study was carried out in accordance with the ethical principles and the Helsinki Declaration. The study protocol was approved by the Medical Research and Ethics Committee of Akdeniz University, Faculty of Medicine (Reference number 2016-370).

Data Analysis

The data were analyzed using SPSS version 22 statistical software. Assessments of sociodemographic and occupational characteristics were expressed in percentage, mean, and standard deviation values. Differences between mean scores in scales used to assess sociodemographic and occupational characteristics were analyzed using Student's *t* test. Relationships between ageism, occupational stress, and job satisfaction were evaluated using Pearson correlation analysis. *P* values <0.05 were considered statistically significant.

RESULTS

The mean age of the participants was 39.9 (19–66) years and the mean duration of employment was 4.5 (1–18) years. Of the 107 employees included in the study, 61.7% were female, 31.8% were university graduates, 41.1% were care staff, 14.0% were members of other occupational groups (driver, security staff, dietitian, cook, occupational therapist, secretary), 50.5% worked 8-hour shifts with 36.4% working day shift only, 74.8% were satisfied with their job, and 80.4% were not considering leaving their jobs (Table I).

Table I. The demographic data of nursing home workers including working details

Variables	n (Total n = 107)	%
Gender		
Female	66	61.7
Male	41	38.3
Marital Status		
Married	72	67.3
Single	23	21.5
Widow	12	11.2
Education Status		
Primary School	32	29.9
Secondary School	16	15.0
High School	25	23.4
University	34	31.8
Job		
Manager	13	12.1
Nurse	17	15.9
Care Staff	44	41.1
Cleaning Staff	18	16.8
Other*	15	14.0
Working Hours		
Day Shift	39	36.4
Night Shift	8	7.5
8-Hour Shifts	54	50.5
16-24-Hour Shifts	6	5.6
Job Satisfaction		
Satisfied with Job	80	74.8
Partially Satisfied with Job	23	21.5
Not Satisfied with Job	4	3.7
Considering Leaving Job		
Yes	21	19.6
No	86	80.4

*Other: Driver, security staff, dietitian, cook, occupational therapist, secretary

The mean occupational stress score was 2.05 ± 0.67 , indicating a level of stress associated with stimulation and improved performance. The mean MSQ general satisfaction score was 3.89 ± 0.83 , internal satisfaction score was 4.03 ± 0.82 , and external satisfaction score was 3.68 ± 0.91 ; scores in all subscales were above 3, indicating a high level of job satisfaction. The mean overall AAS score was 69.56 ± 11.72 . In the AAS subscales, mean scores were $21.89 \pm$

4.57 for limiting the life of older adults, 29.17 ± 6.88 for positive ageism, and 18.48 ± 4.04 for negative ageism. These results indicated that the nursing home employees had an attitude that did not restrict older peoples' lives and was positive overall (Table II).

Table II. Mean, maximum and minimum values of scales

Scales	$\bar{x} \pm SD$	Min.	Max.
Perceived Job Stress Scale	2.05 ± 0.67	1	3.73
MSQ			
Internal Satisfaction	4.03 ± 0.82	1	5
External Satisfaction	3.68 ± 0.91	1	5
General Satisfaction	3.89 ± 0.83	1	5
AAS			
Restricting Life of Older Adults	21.89 ± 4.57	9.00	33.00
Positive Discrimination	29.17 ± 6.88	8.00	40.00
Negative Discrimination	18.48 ± 4.04	6.00	28.00
Total Ageism Attitudes	69.56 ± 11.72	23.00	95.00

Abbreviations: MSQ, The Minnesota Job Satisfaction Questionnaire; AAS, The Ageism Attitude Scale; Min, minimum; Max, maximum; SD, standard deviation

There was a significant moderate negative correlation between occupational stress and overall job satisfaction ($p < 0.01$) and a significant weak positive correlation between AAS general score and overall job satisfaction ($p < 0.05$). No significant correlation was detected between AAS general score and occupational stress (Table III).

Table III. Correlation between perceived job stress, job satisfaction, and ageism attitude

	Total Ageism Attitudes	Job Stress	General Satisfaction
Total Ageism Attitudes	1		
Job Stress	r -0.114	1	
General Satisfaction	r 0.206*	-0.499**	1

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Occupational stress is more common among women ($p < 0.05$). There were no differences in the employees' occupational stress or job satisfaction based on their education level or position at the nursing home. However, university graduates had a significantly lower mean score in the limiting the life of older adults, which is a subscale of the AAS ($p < 0.05$). External satisfaction was significantly lower among those who consistently worked at night ($p < 0.05$). In addition, general ageism and positive ageism attitudes were lower among employees who worked 16–24 hour shifts ($p < 0.05$). Employees who were happy with their jobs had lower levels of occupational stress ($p < 0.05$) and greater job satisfaction ($p < 0.001$). Those who were considering leaving their jobs had higher levels of occupational stress and lower job satisfaction ($p < 0.001$). Moreover, those who were considering leaving their jobs had a negative attitude towards elderly discrimination ($p < 0.05$) (Table IV).

DISCUSSION

In this study, we show that increasing job satisfaction, limiting stress to moderate levels, and supporting positive attitudes toward the older adults among nursing home employees will improve the quality of service provided. Female employees outnumbered the male employees in our study sample. Caregiving work is predominantly done by women and is considered more suitable for their characteristic traits (4,5). We observed that the female employees had higher levels of occupational stress levels compared to the male employees, but there was no gender-based differences in job satisfaction or ageism. Similar results were reported in other studies. Greater occupational stress among women may be attributable to having a higher workload and more responsibilities at home (16).

Table IV. Overall parameters reflecting job satisfaction in nursing home workers

Variables	n	Job Stress $\bar{x} \pm SD$	General Satisfaction $\bar{x} \pm SD$	Internal Satisfaction $\bar{x} \pm SD$	External Satisfaction $\bar{x} \pm SD$	Total Ageism Attitudes $\bar{x} \pm SD$	Restricting Life of Elderly $\bar{x} \pm SD$	Positive Discrimination $\bar{x} \pm SD$	Negative Discrimination $\bar{x} \pm SD$
Gender									
Female	66	2.15 ± 0.65	3.90 ± 0.76	4.05 ± 0.77	3.67 ± 0.83	69.90 ± 9.86	21.90 ± 4.12	29.18 ± 6.64	18.81 ± 3.51
Male	41	1.88 ± 0.67	3.88 ± 0.93	3.99 ± 0.91	3.71 ± 1.04	69.00 ± 14.34	21.87 ± 5.27	29.17 ± 7.35	17.95 ± 4.77
t/p		2.007/0.047	0.137/0.891	0.376/0.708	-0.197/0.844	0.388/0.699	0.034/0.973	0.008/0.994	1.079/0.283
Education Status									
Primary School	32	2.20 ± 0.78	3.89 ± 0.86	4.02 ± 0.87	3.69 ± 0.96	71.40 ± 13.81	23.21 ± 4.91	29.46 ± 7.64	18.71 ± 4.07
Secondary School	16	1.92 ± 0.51	4.13 ± 0.57	4.26 ± 0.53	3.95 ± 0.72	74.43 ± 13.32	23.37 ± 4.92	30.68 ± 7.55	20.37 ± 4.16
High School	25	1.77 ± 0.54	3.98 ± 0.88	4.08 ± 0.85	3.82 ± 0.96	65.64 ± 12.78	21.00 ± 4.67	27.12 ± 7.79	17.52 ± 4.58
University	34	2.17 ± 0.65	3.72 ± 0.86	3.89 ± 0.87	3.45 ± 0.90	68.41 ± 5.88	20.61 ± 3.54	29.70 ± 4.76	18.08 ± 3.34
F/p		2.711/0.050	1.040/0.378	0.738/0.532	1.370/0.256	2.311/0.081	2.792/0.044	1.088/0.358	1.825/0.147
Working Hours									
Day Shift	39	1.96 ± 0.60	3.92 ± 0.87	4.02 ± 0.88	3.77 ± 0.91	67.53 ± 12.59	21.20 ± 4.37	28.53 ± 7.45	17.79 ± 4.31
Night Shift	8	2.58 ± 0.84	3.23 ± 0.89	3.55 ± 1.03	2.76 ± 0.90	73.25 ± 8.94	22.50 ± 6.56	32.75 ± 3.41	18.00 ± 4.00
8-Hour Shifts	54	2.00 ± 0.65	3.99 ± 0.78	4.12 ± 0.77	3.79 ± 0.86	71.62 ± 11.07	22.35 ± 4.57	30.07 ± 6.30	19.20 ± 3.89
16-24-Hour Shifts	6	2.32 ± 0.73	3.70 ± 0.60	3.94 ± 0.50	3.35 ± 0.78	59.16 ± 8.13	21.50 ± 3.01	20.50 ± 4.80	17.16 ± 3.25
F/p		2.394/0.073	2.084/0.107	1.135/0.339	3.579/0.016	2.936/0.037	0.530/0.663	4.767/0.004	1.204/0.312
Job Satisfaction									
Satisfied with Job	80	1.93 ± 0.60	4.09 ± 0.71	4.22 ± 0.70	3.90 ± 0.81	70.37 ± 11.28	22.26 ± 4.61	29.31 ± 6.57	18.80 ± 3.91
Partially Satisfied with Job	23	2.33 ± 0.66	3.46 ± 0.83	3.63 ± 0.85	3.21 ± 0.87	68.91 ± 9.35	21.08 ± 3.78	29.86 ± 6.29	17.95 ± 3.77
Not Satisfied with Job	4	2.71 ± 1.20	2.37 ± 0.63	2.54 ± 0.70	2.12 ± 0.56	57.00 ± 25.09	19.25 ± 7.32	22.50 ± 13.52	15.25 ± 7.18
F/p		5.505/0.005	15.275/0.000	14.059/0.000	13.762/0.000	2.600/0.079	1.294/0.279	2.051/0.134	1.742/0.180
Considering Leaving Job									
Yes	21	2.53 ± 0.76	3.15 ± 0.96	3.32 ± 1.04	2.91 ± 0.88	62.90 ± 12.90	19.19 ± 4.41	26.80 ± 9.06	16.90 ± 4.84
No	86	1.93 ± 0.59	4.07 ± 0.69	4.20 ± 0.66	3.87 ± 0.82	71.18 ± 10.88	22.55 ± 4.38	29.75 ± 6.17	18.87 ± 3.75
t/p		3.932/0.000	-5.002/0.000	-4.810/0.000	-4.749/0.000	-3.010/0.003	-3.151/0.002	-1.775/0.079	-2.027/0.045

Abbreviations: SD, standard deviation

While some studies revealed no difference in job satisfaction between the genders, male employees were found to have higher levels of job satisfaction in other studies (17–20). When male and female employees have comparable working conditions, there may be no gender-based differences in job satisfaction. Better professional opportunities for men in the workplace may contribute to their higher job satisfaction (16,21). Different results regarding the relationship between gender and ageism have been reported. While there are some studies showing that females have more positive ageism, there are also studies reporting just the

opposite (10,22). Positive ageism among women can be attributed to their traditional roles, while negative ageism may be related with heavy work and busy lives due to their many responsibilities (2,22).

In the present study, university was the most prevalent education level, followed by primary school. University graduates may predominate because the majority of nursing home personnel are specialists in their fields. Most of the primary school graduates worked as care staff (4). The higher number of primary school graduates in our study may be due to the fact that care and

cleaning staff comprised a large proportion of our study sample.

While there are some studies reporting no significant differences in occupational stress or job satisfaction based on education level, other studies have demonstrated that occupational stress decreases and job satisfaction increases with higher level of education. This may be attributable to having better work conditions, greater job satisfaction, and better stress management skills due to education (23,24). On the other hand, those with higher education level may also experience job dissatisfaction when they cannot meet the high demands of their working environment or are unable to use their knowledge (25). A previous study determined that university graduates exhibited significantly less ageism than employees who were primary or secondary school graduates. University graduates' negative ageism or life-limiting attitudes toward the older adults may stem from the fact that they do not consider working with and caring for older adults suitable for them. Unmet greater career expectations may also be an explanation (22). As attitudes and perceptions concerning older adults are strongly associated with the quality of service provided to them, employees are expected to have a more professional and positive attitude toward older adults as their levels of education and knowledge increase (10,22)

Similar to our study, other researchers have demonstrated that occupational stress leads to low job satisfaction (4,24,26). Since the employees spend a substantial part of their lives in the work environment, job satisfaction can have a major effect on a worker's life. (4,26). Because they work with older adults with high care needs, nursing home employees bear both physical and emotional burdens. The heavy workload can cause severe stress (27,28). In their

study of nursing home staff, Castel et al. found that the employees were satisfied with their jobs and colleagues, but not with their salaries or professional opportunities (29).

Our study revealed a positive correlation between ageism and job satisfaction. As the problems experienced by their caretakers decrease, older adults also report greater satisfaction nursing home staff are expected to be friendly and compassionate toward the older adults. The nursing home employees in our study stated that their own parents could be in the same position with the older adults that take care of. One of the reasons for this positive attitude may be the perception in Turkish culture that older adults should be respected and protected (2,30).

The attitudes of eldercare personnel toward the older adults are strongly associated with quality of care (7,31). Working in the service sector can cause intense stress and job dissatisfaction. These negative factors have an adverse effect on those receiving the service (26,27). Employees who are dissatisfied with their job may exhibit negative attitudes and behavior toward the persons they are serving. In a working environment that requires great sacrifice, all professional relationships and performance can be adversely affected (27,29).

No significant correlation was detected between ageism and occupational stress in our study. As older adults become more dependent, the care services they require are more strenuous and time-consuming. As a result, employees have to exert extreme physical strength and effort. A study by Von Dras et al. showed that sources of stress in nursing homes included the residents, other employees, and administrative demands (28,32). Attitudes of the employees toward the older adults and the intensity of the emotional demands of the older adults can cause stress for nursing home staff (4,26). High stress levels can

foster a negative attitude toward the nursing home residents among the staff. Ageism can lead to errors when planning eldercare. Persons who are responsible for caring for older adults are expected to provide service without ageism (4,32).

Nursing homes operate using a shift system. Long shifts and changing work hours result in fatigue, sleep deprivation, and stress in shift workers (4). In the present study, there was no significant correlation between occupational stress and working hours, however, we found that those working 16–24 hour shifts had lower external job satisfaction scores and more negative ageism. Employees facing high work demands and heavy workload in nursing homes can have serious problems. The working environment and characteristics of the older adults are the important factors affecting stress levels and job satisfaction in nursing home staff. In addition, day-shift personnel dealing with older adults with cognitive and functional impairment can experience more intense stress. (33). In our study, nursing home employees who work evenings and nights may have negative ageism due to the difficulties they experience in the shift system. Long working hours can reinforce the ageism attitudes of nursing home personnel, and negative ageism may lead to lower quality of care (7,31).

We found out that employees who were happy with their job and were not considering resigning had lower occupational stress and higher job satisfaction, while thoughts of job departure were associated with higher levels of negative ageism. Workers who are dissatisfied with their job may consider resigning (9,27). Higher job satisfaction among nursing home staff is associated with higher satisfaction among the residents as well (26,28). Employees who provide care services

at nursing homes are under a heavy workload. Workers who experience extreme stress are less satisfied with their jobs and thus have higher rates of job departure. Employees who are dissatisfied with their jobs may exhibit negative ageism (34,35) Frequent job departure among nursing home employees has a negative impact on the continuity of care and personal communication with the nursing home residents. Furthermore, when an employee resigns, other employees are obliged to fulfill their duties. In addition, always seeing different persons in the nursing home can result in adaptation problems for the older residents. Employees working in institutions with high-quality care standards, team collaboration, supportive management, and inclusive decision-making have higher levels of job satisfaction and job commitment (28,29)

CONCLUSION

Nursing homes serve older adults around the clock. Increasing job satisfaction among nursing home personnel and maintaining a moderate level of stress will enable them to have a more positive attitude toward older adults and to provide higher quality care. Since caring for the older adult is emotionally and physically challenging, employees may face problems such as stress and job dissatisfaction. On the other hand, institutional preventive measures against the severe stress and job dissatisfaction experienced by the workers may partially compensate and improve their attitudes toward the older adults.

ACKNOWLEDGEMENT

Conflict of Interest

All authors have no potential conflicts of interest. Written permission was obtained from all non-authors and contributors named in the acknowledgment section.

Financial Support

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Ethical Declaration

This study protocol was approved by the Medical Research and Ethics Committee of Akdeniz University, Faculty of Medicine (Reference number 2016-370).

The study is a rearranged version of a thesis.

Patient Consent Statement

After detailed information about the research was given to the participants, their written and verbal consent was obtained.

Author Contributions

Concept: SG, AK, GK; Design: SG, GK, AK; Supervising: SG, GK; Financing and equipment: SG, Data collection and entry: SG, Analysis and interpretation: SG, AK, Literature search: SG, AK; Writing: SG, AK, Critical review: AK, GK

REFERENCES

- Choi JY, Kwang-il K, Lim JY, et al. Development of Health-RESPECT: An Integrated Service Model for Older Long-Term Care Hospital/Nursing Home Patients Using Information and Communication Technology. *Ann Geriatr Med Res.* 2020; 24(1):27–34.
- Usta YY, Demir Y, Yönder M, et al. Nursing students' attitudes toward ageism in Turkey. *Arch Gerontol Geriatr.* 2012; 54(1):90–3.
- Iecovich E, Avivi M. Ageism and burnout among nurses in long-term care facilities in Israel. *Aging Ment Health.* 2017; 21(3):327–35.
- Özmete E. Psycho-social risk of elderly care job: Assessment of stress resources, burnout and work satisfaction levels of workers at institutional elderly care. *Cumhuriyet University Journal of Economics and Administrative Sciences,* 2016; 17(1):243–264.
- Kandelman N, Mazars T, Levy A. Risk factors for burnout among caregivers working in nursing homes. *J Clin Nurs.* 2018; 27(1–2):e147–53.
- Yalnız H, Saydam BK. Effects Of Work Stress On Job Satisfaction Of Midwives. *Balikesir Health Sciences Journal.* 2015;4(1):16–23.
- Polat Ü, Karadağ A, Ülger Z, et al. Nurses' and physicians' perceptions of older people and attitudes towards older people: Ageism in a hospital in Turkey. *Contemp Nurse.* 2014; 48(1):88–97.
- Vefikuluçay, Yılmaz D, Terzioğlu F. Development and psychometric evaluation of ageism attitude scale among the university students. *Turkish Journal of Geriatrics,* 2011; 14(3):259–68.
- Zhang Y, Punnett L, Gore R. Relationships Among Employees' Working Conditions, Mental Health, and Intention to Leave in Nursing Homes. *Journal of Applied Gerontology,* 2014; 33(1):6–23.
- Gallagher S, Bennett KM, Halford JC. A comparison of acute and long-term health-care personnel's attitudes towards older adults. *Int J Nurs Pract.* 2006; 12(5):273–9.
- Weiss DJ, Dawis RV, England GW, et al. *Manual for the Minnesota Satisfaction Questionnaire.* Minneapolis: University of Minnesota; 1967.
- Baycan F. An analysis of the several aspects of job satisfaction between different occupational groups. [Master's Thesis]. Bogazici University; 1985.
- Cohen S, Williamson GM. Perceived stress in a probability sample of the United States. Editors; Spacapan S, Oskamp S. *The Social Psychology of Health: Claremont Symposium on Applied Social Psychology,* Newbury Park: Sage Publications, Inc.; 1988. p. 31–67.
- Baltaş Z, Atakuman Y, Duman Y. Standardization of the Perceived Stress Scale: Perceived Stress in Middle Managers, The Stress and Anxiety Research Society 19th International Conference, July 10-12 1998, Boğaziçi University, Istanbul.

15. Baltaş Z, Baltaş A. Stres ve Başa çıkma Yolları, 35. Baskı. İstanbul: Remzi Kitapevi; 2018.
16. Pekçetin S. Ageist Attitudes and Their Association with Burnout and Job Satisfaction Among Nursing Staff: A Descriptive Study. *The Turkish Journal of Geriatrics*, 2018; 21(1):25–32.
17. Sloane PJ, Williams H. Job Satisfaction, Comparison Earnings, and Gender. *LABOUR*, 2000; 14(3):473–502.
18. Metle M. Education, job satisfaction and gender in Kuwait. *International Journal of Human Resource Management*, 2001; 12:311–32.
19. Kristensen N, Johansson E. New evidence on cross-country differences in job satisfaction using anchoring vignettes. *Labour Econ*. 2008; 15(1):96–117.
20. Donohue SM, Heywood JS. Job satisfaction and gender: an expanded specification from the NLSY. *Int J Manpow*. 2004; 25(2):211–38.
21. Miao Y, Li L, Bian Y. Gender differences in job quality and job satisfaction among doctors in rural western China. *BMC Health Serv Res*. 2017; 17(1):848.
22. Unalan D, Soyuer F, Elmali F. The attitudes towards elderly by the personnel of geriatric care centres. *Kafkas Journal of Medical Sciences*, 2012; 2(3):115–20.
23. Bayındır Koçak A. Bursa ili özel eğitim merkezlerinde görev yapan uzmanların iş stresi ve iş doyumları. *Journal of International Social Research*, 2018; 11(55):793–808.
24. Vavidu M. A Study on Occupational Stress and Job Satisfaction among The Textile Managers In Tirupur. *International Journal of Human Resource & Industrial Research*. 2017; 4(1):38–50.
25. Akşit Aşık N. Çalışanların iş doyumunu etkileyen bireysel ve örgütsel faktörler ile sonuçlarına ilişkin kavramsal bir değerlendirme. *Türk İdare Dergisi*. 2010; 467:31–51.
26. Redfern S, Hannan S, Norman I, et al. Work satisfaction, stress, quality of care and morale of older people in a nursing home. *Health Soc Care Community*. 2002; 10(6):512–7.
27. Hasson H, Arnetz JE. Nursing staff competence, work strain, stress and satisfaction in elderly care: a comparison of home-based care and nursing homes. *J Clin Nurs*. 2008; 17(4):468–81.
28. Choi J, Flynn L, Aiken LH. Nursing Practice Environment and Registered Nurses' Job Satisfaction in Nursing Homes. *Gerontologist*, 2012; 52(4):484–92.
29. Castle NG, Degenholtz H, Rosen J. Determinants of staff job satisfaction of caregivers in two nursing homes in Pennsylvania. *BMC Health Serv Res*. 2006; 6(1):60.
30. Plaku-Alakbarova B, Punnett L, Gore RJ. Nursing Home Employee and Resident Satisfaction and Resident Care Outcomes. *Saf Health Work*, 2018; 9(4):408–15.
31. Kydd A, Fleming A. Ageism and age discrimination in health care: Fact or fiction? A narrative review of the literature. *Maturitas*, 2015; 81(4):432–8.
32. VonDras DD, Flittner D, Malcore SA, et al. Workplace Stress and Ethical Challenges Experienced by Nursing Staff in a Nursing Home. *Educ Gerontol*. 2009; 35(4):323–41.
33. Brodaty H, Draper B, Low LF. Nursing home staff attitudes towards residents with dementia: strain and satisfaction with work. *J Adv Nurs*. 2003; 44(6):583–90.
34. Botngård A, Eide AH, Mosqueda L, et al. Factors associated with staff-to-resident abuse in Norwegian nursing homes: a cross-sectional exploratory study. *BMC Health Serv Res*. 2021; 21(1):244.
35. Malmedal W, Hammervold R, Saveman BI. The dark side of Norwegian nursing homes: factors influencing inadequate care. *The Journal of Adult Protection*, 2014; 16(3):133–51.

COVID-19 Pandemisinde Geriatrik Rehabilitasyon Geriatric Rehabilitation in the COVID-19 Pandemic

ÖZ


Organlarda/sistemlerde meydana gelen fizyolojik değişiklikler ve fonksiyonlarda azalma, rezerv kapasitelerinde düşme, bazı patolojik durumlar ve hastalıklardan oluşan süregelen bir durum olarak tanımlanan yaşlanma doğal bir süreç olup geriatrik rehabilitasyon gerektirmektedir. Dünyayı ele geçiren COVID-19 pandemisi en çok yaşlıları olumsuz etkilemiştir. Pandemi nedeni ile geriatrik popülasyona yeterince ulaşılamamış ve rehabilitasyon programları istenilen düzeyde gerçekleştirilememiştir. Yaşlılar; pandemi döneminde pulmoner, kardiyak, psikolojik pek çok sorunla birlikte malnütrisyon, sarkopeni, ev kazaları, koruyucu sağlık hizmetlerine erişememe gibi rehabilitasyon gerektiren farklı sorunlarla karşılaşmışlardır. Bu nedenle dünya genelinde geriatrik rehabilitasyon COVID-19 pandemisinde büyük önem kazanmıştır. Bu makalede, geriatrik popülasyona yönelik sorunlara ilişkin geriatrik rehabilitasyon kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır.


Anahtar Kelimeler: COVID-19, Geriatrik Rehabilitasyon, Pandemi, Yaşlılık

ABSTRACT

Aging, defined as a chronic condition characterized by physiological changes and a decrease in functions in organs/systems, a decrease in reserve capacities, and the occurrence of certain pathological conditions and diseases, is a natural process that necessitates geriatric rehabilitation. The COVID-19 pandemic, which has taken over the world, has had the most adverse effects on the elderly. Due to the pandemic, it has been difficult to reach the geriatric population, and rehabilitation programs have not been carried out to the desired extent. During the pandemic, the elderly have faced various issues requiring rehabilitation, including pulmonary, cardiac, and psychological problems, as well as malnutrition, sarcopenia, home accidents, and difficulties accessing preventive health services. Therefore, geriatric rehabilitation has gained significant importance globally during the COVID-19 pandemic. This article comprehensively addresses the issues related to geriatric rehabilitation for the geriatric population.

Keywords: COVID-19, Geriatric Rehabilitation, Pandemic, Aging

 Aynur Cin¹

 Sevilay Hintistan²

¹Gümüşhane Üniversitesi, Kelkit Sema Doğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Gümüşhane, Türkiye

²Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Trabzon, Türkiye

Sorumlu Yazar:

Aynur CİN, Gümüşhane Üniversitesi, Kelkit Sema Doğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Gümüşhane, Türkiye,
E-Posta: aynurcin@gumushane.edu.tr
Telefon: +90 555 556 51 87

Nasıl Atıf Yapılmalı:

Cin A, Hintistan S. COVID-19 Pandemisinde Geriatrik Rehabilitasyon. Geriatrik Bilimler Dergisi 2024;7(1):42-57.
Doi: 10.47141/geriatrik.1376870

Geliş Tarihi: 16.10.2023

Kabul Tarihi:30.01.2024



GİRİŞ

Dünya genelinde COVID-19'a bağlı toplam hasta sayısı 2.220.855, toplam ölüm sayısı ise 21.093 olarak bildirildi. Çalışma tamamlandığında dünya genelinde COVID-19 bulaşan hasta sayısı 4.820.591, toplam ölüm sayısı ise 40.131 olduğu bildirildi (1). COVID-19 pandemisinde özellikle olumsuz etkilenen grup yaşlılardır. Yaşlılar, dünya nüfusunun %9'undan, Hint nüfusunun %6'sından fazlasını oluşturmaktadır (2). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), COVID-19'un %22,8'inin 65 yaş üstünde görüldüğünü bildirmektedir (2). Hastalık Kontrol ve Koruma Merkezi (CDC); yaş arttıkça ölüm oranının arttığını ve 18-29 yaş grubuna göre 65-74 yaş grubunda 65 kat, 85 yaş ve üzerindeki grupta ise 340 kat daha fazla ölüm oranı olduğunu belirtmektedir (3). Yaşlıların %86'sında komorbid bir durum vardır (4). CDC, iki veya daha fazla komorbiditesi olan yaşlıların hastaneye yatış riskinin 4,5 kat daha fazla olduğunu ve ABD'nde COVID-19 nedeniyle 10 ölümden sekizinin 65 yaş üzerinde görüldüğünü bildirmektedir (3). Pandemi döneminde hastaneye özellikle yoğun bakım ünitelerine yatışı gerektiren ciddi hastalığı olan hastaların çoğunluğu 65 yaş üzerindedir ve bu hastaların önceden mevcut kronik hastalıkları, sakatlıkları veya kırılabilirlikleri vardır (5). Yaşlıların %71'inde akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS), %20'sinde akut böbrek hasarı, %33'ünde kalp hasarı ve %15'inde karaciğer fonksiyon bozukluğu dahil olmak üzere SARS-CoV-2 enfeksiyonundan kaynaklanan bir tür organ hasarı mevcuttur (6). COVID-19, yaşlılarda daha kötü klinik sonuçlara yol açmakta, iyileşmeleri daha uzun sürmekte, yoğun bakım ünitelerine yatışları daha fazla olmakta ve daha uzun dönem fiziksel ve psikolojik işlev bozukluğu geliştirmektedir (5). COVID-19, en yaygın olarak solunum yolu semptomlarına yol açmakta, ARDS ve akut solunum yetmezliğinin yanısıra hiperpıhtılaşma,

inme, miyokardit, akut koroner sendrom ve karaciğer hasarı dahil olmak üzere birçok farklı komplikasyon gelişimine neden olmaktadır (7). Yaşlıların enfeksiyon ve ölüme karşı daha savunmasız olduğu, %62 ile %80 COVID-19 nedeniyle ölümlerin 60 yaş üzerindeki hastalarda meydana geldiği, bu hastaların %81'inde ARDS geliştiği ve %94'ünün mekanik ventilasyon gereksinimi olduğu saptanmıştır (8). Ayrıca yaşlı hastalarda uzun süreli entübasyon nedeniyle sıklıkla disfaji gelişmekte, COVID-19 anında %43 ateş, %67 öksürük, %3 diyare görülmekte ve bulantı, kusma gibi beslenmeyi bozan belirgin gastrointestinal şikayetler ortaya çıkmaktadır (8). Bu dönemde yaşlılarda dengede bozulma, güç kaybı ve duyu eksikliği gelişmekte, özellikle akut dönemde iyi durumda olmayan yaşlılarda ortaya çıkan kas kütlelerinde azalma, güç kaybı, hareketsizlik ve yetersiz gıda alımına bağlı gelişen hiperenflamatuvar durum, akut sarkopeni için risk faktörü oluşturmaktadır (9). Ek olarak, yaşlılarda COVID 19 sonrası menenjit, ensefalit, guillain-barre sendromu, kritik hastalık polinöropatisi ve inmeyi içeren nörolojik sekellerle birlikte hafıza, dikkat, problem çözme alanlarında bilişsel eksiklikler ve uzun süreli deliryum gelişmektedir. Ayrıca, yaşlı hastalarda, genç ve orta yaştaki hastalara kıyasla önemli ölçüde yüksek lökosit, nötrofil ve c reaktif protein (CRP) saptanırken, önemli ölçüde düşük lenfosit saptanmıştır. Yaşlılarda artan üre ve serum kreatini, böbrek fonksiyonlarının kötüleştiğine işaret etmektedir. Tüm bu sonuçlar, COVID-19 yaşlılarının bakteriyel enfeksiyonlara yakalanma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. COVID-19 sürecinde yaşlılarda CD4+ ve CD8+ lenfosit sayısının önemli ölçüde düşmesi, hücresel bağışıklığın da baskılandığını ifade etmektedir. Bu durumun, yaşlılarda solunum klirensinin, pulmoner rezervin ve akciğer savunma fonksiyonunun azalmasına neden olan akciğer anatomisindeki ve kas atrofisindeki

değişikliklere bağlı olduğu düşünülmeyle birlikte koronavirüslerin lenfositlere zarar vermesi ile ilişkili olabileceği de düşünülmüştür (4,10). Dünya genelinde uluslararası sağlık sistemlerinde geriatrik rehabilitasyona öncelik verilmemiş olup pandemi ile birlikte geriatrik rehabilitasyon hizmetlerinin yaşlılara ulaştırılmasında ülkelerin yetersiz kaldığı belirtilmektedir. Şiddetli COVID-19 hastalığından kurtulan yaşlı hastalar artan kardiyopulmoner semptomlar, azalan aerobik kapasite, ortostatik hipotansiyon ve aritmileri içeren sayısız fonksiyonel eksikliklerle taburcu olmaktadır (11,12). COVID-19'da, ağır hastalıkları olan ve kırılabilir ve çoklu morbiditeye sahip, yoğun bakım sürecini atlaman yaşlılarda, ciddi fiziksel kondüsyon sorunu, çoklu organ yetmezliği, pulmoner disfonksiyon, bilişsel gerileme, yoğun bakım sonrası sendromu ve posttravmatik stres bozukluğu gibi komplikasyonların gelişme olasılığı gençlere göre daha yüksektir (13). Bu nedenle COVID-19 hastalığının başlangıç döneminden itibaren yaşlı hastaların işlevsel bağımsızlığını yeniden kazanmak için gereksinimlerine uygun planlanmış geriatrik bir rehabilitasyon programına ihtiyaç duyulmaktadır (12).

Geriatrik Rehabilitasyon ve Amacı

Geriatrik rehabilitasyon; yaşlılarda fonksiyonel kapasiteyi optimize etmek, aktiviteyi teşvik etmek ve fonksiyonel rezervi ve sosyal katılımı korumak için gerekli olan tanısal ve terapötik müdahalelerin çok boyutlu bir yaklaşımıdır (14). Geriatrik rehabilitasyonda amaç, yaşlıların mümkün olduğunca iyileşmesi ve sosyal yaşama geri dönüşlerinin sağlanmasıdır. COVID-19 pandemisinde geriatrik rehabilitasyon programları hastanın gereksinimlerine ve hedeflerine odaklanmalıdır (14).

Geriatrik Rehabilitasyonda Ekip

Geriatrik rehabilitasyon, akut geriatrik bakıma paralel olarak COVID-19 sonrası yaşlı hastalara yarar sağlayacak akut bakım ekipleri tarafından verilmektedir (15). Geriatri, huzurevi hekimi veya yaşlıların bakımında uzmanlık eğitimi almış bir hekim ekip lideri olabilir. Çok disiplinli ekipte; hemşireler, fizyoterapist, uğraş terapisti, sosyal hizmet uzmanı, psikolog, eczacı, diyetisyen ve konuşma terapisti yer alır. Geriatrik rehabilitasyon ekibi; yaşlıları egzersizler, eğitim, öz yönetim stratejileri (biliş, yutma ve günlük yaşam aktiviteleri dahil) solunum teknikleri (nefes egzersizleri ve teknikleri gibi), yardımcı ürünlerin sağlanması, stres yönetimi bakıcı desteği ve eğitimi ile ilgili konularda destekler (13).

Geriatrik Rehabilitasyon Hizmetleri

Yaşlılarda geriatrik rehabilitasyona akut bir olay veya kronik durumlara bağlı fonksiyonel düşüş sonrasında gereksinimlerin en iyi karşılanabileceği en yakın ortamda mümkün olan en kısa sürede başlanmalıdır. Geriatrik rehabilitasyon hizmetleri, ayaktan ve yatan hastalar arasında bağlantı kurularak yapılandırılmalıdır. Geriatrik rehabilitasyon, yataklı rehabilitasyon merkezlerinde, hastanelerde, bakımevlerinde, huzurevlerinde yatarak, ayaktan ya da evde rehabilitasyon programı şeklinde verilmektedir (15).

COVID-19 PANDEMİSİNDE GERİATRİK REHABİLİTASYON

A. PULMONER REHABİLİTASYON

COVID-19'dan kurtulan yaşlı hastaların akciğer fonksiyonları, büyük alveoler hasar nedeniyle enfeksiyonun erken evrelerinde

önemli ölçüde gerileyebilmektedir. Yaşlı ağır vakalarda COVID-19 nedenli ARDS, septik şok, sepsis, kalp hasarı, akut böbrek hasarı ve çoklu organ yetmezliği gelişmektedir. COVID-19 sonrası yaşlılarda ARDS ve solunum kaslarında güçsüzlük nedeniyle kısıtlayıcı solunum yetmezliği ve fiziksel dekondüsyonla ilişkili bozulmuş difüzyonlu sekonder pulmoner fibrozis gelişebilmektedir. Bu nedenle yaşlılarda erken pulmoner rehabilitasyon çok önemlidir (16). Rehabilitasyon bakımı, özellikle hastalığı ağır geçiren ve kronik hastalıkları olan bağımlı yaşlılar için bakımın sürekliliğinde önemli bir bağlantı sağlar. Pulmoner rehabilitasyonun amacı dispneyi ve komplikasyonları, depresyonu ve anksiyeteyi azaltmak, mevcut fonksiyonları korumak ve yaşam kalitesini arttırmaktır. Pulmoner rehabilitasyon; nefes alma stratejileri; kontrollü solunum teknikleri, bronşiyal hijyen teknikleri, oksijen desteği, sigara bıraktırma, iş ve uğraşı tedavisi, hastanın, ailenin veya bakım verenin eğitimi, nütrisyonel değerlendirme ve destek, egzersiz eğitimi; solunum ve periferik kas eğitimi ile psikososyal destek bileşenlerinden oluşmaktadır (17). COVID-19 iyileşmesinden sonra yaşlı hastaların rehabilitasyon yöntemlerinin (hastane veya ayakta bakım, müdahaleciler, programlar) belirlenmesi için olası veya ortaya çıkan eksiklikler açısından değerlendirilmesi ve multidisipliner bir ekip (hemşire, psikolog, fizyoterapist, ergoterapist ve solunum terapisti) tarafından farmakolojik ve farmakolojik olmayan müdahalelerin kullanımı ile yönetilmesi gerekmektedir (18).

1. Mekanik Ventilasyondaki COVID-19 Yaşlılarının Rehabilitasyonu

Stabil olmayan, ilerleyici kötüleşmesi olan, ağır ve kritik yaşlı hastalarda komplikasyonları dışlamak ve enfeksiyon yükünü ağırlaştırmamak için erken solunum rehabilitasyonu önerilmemektedir. Buna

karşılık her hastanın durumu özellikle bilişsel durum, solunum, kardiyovasküler ve kas-iskelet fonksiyonları açısından sistemik fonksiyonları değerlendirildikten sonra, pulmoner rehabilitasyon programı her hastanın kendine özgü sorunları temelinde özelleştirilmelidir (19). Yaşlılarda mekanik ventilatör kaynaklı barotravma, tromboembolizm, gastrointestinal kanama, hava yolu hasarı ve pnömoni riski mekanik ventilasyon süresine bağlı olarak artmaktadır. Mekanik ventilasyondaki yaşlı hastaların pulmoner rehabilitasyonunda yatışlı rehabilitasyon endikedir ve bu süreç hasta entübe edildiği andan itibaren başlamaktadır. Duruş ayarlamaları ve yüzüstü pozisyon kapsamında yoğun bakım ünitelerinde takip edilen orta ve şiddetli ARDS'li yaşlı hastalara günde 12-16 saat yüzüstü pozisyon önerilmektedir. Yüzüstü pozisyon, alveoler distansiyonu ve alveoler kollapsı azaltarak oksijenlenmeyi artırmakta ve mortaliteyi azaltmaktadır (20). Sekresyon temizleme teknikleri olarak akciğerin tüm alanlarına (ön-arka ve yan) perküsyon ve vibrasyon içeren manuel bir teknik uygulanarak akciğerdeki sekresyonların atılmasına yardımcı olunur. Yeterli öksürük refleksi olan yaşlı hastalarda yerçekiminin desteklediği pozisyonda öksürük reseptörleri uyarılarak öksürük refleksinin gelişimine katkıda bulunulur. Bilinci kapalı veya sedasyondaki hastaların ekspirasyon sırasında öksürmeleri, toraks/abdomene bası yaparak akciğerlerin rahatlamasını sağlar (21). Bilinci açık ve talimatları takip edebilen hastalara ise ventilatör inspirasyon fazını takiben inspirasyon-ekspirasyon-inspirasyon-ekspirasyon-inspirasyon-huffing egzersizleri verilir. Huffing glottis açıkken uygulanan zorlu ekspirasyon manevrasıdır (20).

2. Düzenli İzolasyondaki COVID-19 Yaşlılarının Rehabilitasyonu

Duruş ayarlamaları ve yüzüstü pozisyon kapsamında postural değişiklikler ve yüzüstü pozisyon düzenli izolasyondaki yaşlı hastalar için de gaz değişimini ve sekresyon drenajını arttırarak sekonder bakteriyel enfeksiyona bağlı gelişebilecek pnömoni insidansını azaltabilmektedir. Bu dönemde hastanın bilinci açık ise yüzüstü pozisyon kullanılabilir. Hafif ARDS'li hastalarda 12 saatte bir 2 saat yüzüstü pozisyon önerilir. Ancak yüzüstü pozisyonlama kaynaklı basınç yaraları, plantar fleksiyon kontraktürleri ve brakial pleksusta yaralanma gelişiminin önlenmesi gerekmektedir (20). Yaşlı COVID-19 hastalarının iyileşme hızını arttırmada ve solunum komplikasyonlarını azaltmada öksürük egzersizleri etkilidir. Aktif, koopere hastalara aktif döngülü solunum tekniği veya kendi kendine hava yığını (ambu torbası olmadan yapılır, “öksürük” veya “huff”-zorlu ekspirasyon manevrası- ile biten) gibi etkili bağımsız öksürük egzersizleri verilir. Solunum kasları zayıf olan yaşlı hastalarda ise ambu kullanılarak manuel, öksürük yardımı ile veya herhangi bir kontrendikasyon yoksa öksürük makinesi ile sekresyonlarının atımına yardımcı olunur (21).

COVID-19 Yaşlılarının Yoğun Bakım Rehabilitasyonu

COVID-19 yaşlılarının yoğun bakım rehabilitasyonu kapsamında nöromotor rehabilitasyon ve nöropsikolojik rehabilitasyona ek olarak yoğun bakım sonrası sendromu yer almaktadır.

a. Nöromotor rehabilitasyon: COVID-19 yaşlıları, hastalığın erken döneminden başlayan ve haftalara yayılabilen eklem ağrısı, miyalji ve yorgunluk gibi semptomlar yaşamaktadır.

COVID-19'un, yoğun bakım ünitelerinde yatan yaşlı hastaların kas-iskelet ve nörolojik sistemi üzerine olan olumsuz etkileri nedeni ile mümkün olan en kısa sürede nöromotor rehabilitasyona başlanmalıdır. Nörorehabilitasyonda kas kütlelerini iyileştirmek, ağrıyı ve denge sorunlarını azaltmak primer amaçtır. Fonksiyonel bozukluğu fazla olan kritik hastalar uzun süre yoğun bakım ünitelerinde mekanik ventilasyona bağlı kalmaktadır. Nöromüsküler fonksiyonları iyileştirmeye yönelik yaşlı hastaların alt ekstremitte, omuz ve servikal omurga eklem hareket açıklığını korumak için hastalara pasif mobilizasyon, aktif egzersizler ve duruşlar yaptırılmalıdır. Aerobik egzersizler ise fiziksel kondisyon bozukluğu, solunum/motor problemleri, yorgunluk, duygu durum bozukluğu olan ve yürüme gibi eforlu aktivitelerde zorlanan hastalar için fayda sağlamaktadır (22).

b. Nöropsikolojik rehabilitasyon: COVID-19 sonrası sendromu olan yaşlılarda hafıza ve konsantrasyon sorunları, bilinç bulanıklığı, kaygı ve duygu durum bozuklukları görülebilmektedir. Bu değişiklikler, hasta ve ailesinin sosyal ortamlarındaki performansı üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir. Nöropsikolojik rehabilitasyon, bu hastaların beyin fonksiyonlarını iyileştirmelerine, fonksiyonel kapasitelerini geliştirmelerine ve duygusal iyilik halini arttırmalarına yardımcı olur (23). Koronavirüse bağlı gelişen hipoksik ensefalopati veya ensefalik lezyonlar (inme) gibi bilişsel bozuklukları olan yaşlı hastalara nöropsikolojik değerlendirme (zihinsel işlevler, dikkat, zeka vb) sonrasında nöropsikolojik rehabilitasyon önerilmektedir. Yoğun bakım ünitelerinde uygulanan uzun süreli entübasyon veya fokal beyin hasarı gelişen yaşlı hastalar, daha sonrasında disfaji veya ses bozuklukları gelişmişse konuşma terapisine alınmalıdır. Ayrıca nöropsikolojik rehabilitasyon kapsamında el-göz koordinasyon egzersizleri, hafıza, dikkat

ve yürütme becerilerinin korunması da önemlidir (24).

c. Covid-19 yaşlılarında yoğun bakım sonrası sendromunun önlenmesi: Yoğun Bakım Sonrası Sendromu (YBSS), kritik hastalıktan sonra ortaya çıkan ve akut bakım ortamından taburculuk sonrasına kadar süren bilişsel, zihinsel ve fiziksel sağlık durumunda meydana gelen bozulmadır (25). COVID-19 nedeniyle uzun süreli hastanede kalma, hastalarda solunum başta olmak üzere fiziksel ve psikolojik işlev bozukluklarına yol açmaktadır. Bu nedenle özellikle yaşlı hastalar YBSS gelişme riski ile karşı karşıya kalmaktadır. Bazı COVID-19 hastalarında pulmoner, kas-iskelet, nörolojik, kardiyak ve psikolojik sekeller, kişinin günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme yeteneğini olumsuz etkilemekte ve sosyal kısıtlamalara yol açabilmektedir (24). YBSS'nin rehabilitasyon stratejileri; hastanın fonksiyonel, bilişsel, fiziksel yeteneklerinin tekrar kazandırılmasını ve YBSS ile ilgili komplikasyonların en aza indirgenmesini amaçlar. Bu nedenle rehabilitasyon kapsamında öncelikle YBSS'nin önlenmesinde ABCDE yaklaşımı olarak bilinen sedasyon, deliryum ve hareketsizlik risklerini ele alan bir yaklaşım önerilmektedir. Ayrıca, YBSS'nin önlenmesi için listeye FGH de eklenebilir.

A.(Airway management): Havayolu yönetimi, ağrıyı değerlendirme, önleme ve yönetme

B.(Breathing trials): Solunum denemeleri (mekanik ventilasyona günlük ara verme, spontan uyanma ve spontan nefes alma)

C.(Coordination of care and communication): Bakımın koordinasyonu, iletişim, analjezi ve sedasyon seçimi

D.(Delirium assessment): Deliryum değerlendirmesi, önlenmesi ve yönetimi

E.(Early mobility): Erken mobilizasyon ve egzersiz

F.(Family and follow-up referrals): Aile katılımı, takip tavsiyeleri, fonksiyonel uzlaşma

G.(Good communication): İyi iletişim

H.(Handout materials): Yazarak iletişim kurulabilmesi için not yazılacak materyaller (26).

B. KARDİYAK REHABİLİTASYON

COVID-19, yaşlılarda kalp yetersizliği, aritmilerden, miyokardit ve venöz tromboemboliye kadar birçok hastalığa neden olmaktadır. Miyokarda oksijen sunumu ve miyokardın oksijen gereksinimi arasındaki dengesizlik, artmış pıhtılaşma fonksiyonları, enflamasyon ve sitokin fırtınası COVID-19 enfeksiyonlarında kardiyak sorunlara neden olmaktadır. COVID-19, kardiyovasküler hastalık varlığında ağır seyretmekte ve ölüm riskini artırmaktadır. Fiziksel aktivite, egzersiz ve kardiyorespiratuvar fitnessi içeren kardiyak rehabilitasyon; yaşlılarda kas gücü, çeviklik ve koordinasyonu iyileştirdiği, solunum, dolaşım, kas iskelet, nörolojik, immün, renal ve endokrin sistem fonksiyonlarını güçlendirdiği için önerilmektedir (14).

COVID-19 Yaşlılarında Dekondisyon Sendromunun Önlenmesi: COVID-19 yaşlılarının izolasyonda olmaları günlük fiziksel aktivitelerini azaltmaktadır. Bu süreçte yaşlıların hastalık öncesi fiziksel olarak ne kadar aktif olduğu da önemlidir. Yaşlılarda kondisyon egzersizleri ile sarkopeni ve kırılabilirliğe neden olabilen kas-iskelet sistemi dahil birçok organ sisteminde oluşabilecek sorunları önlemek amaçlanır. Kondisyon egzersizleri yaşlıların solunum yollarında mukus birikimi ile solunum

kaslarının işlev bozukluğunu önler, solunum işlevini ve mekanik diyafram işlevini iyileştirir ve kasların rahatlıkla işlevini sürdürebilmesine yardımcı olur (27).

Yaşlılarda dekondisyon sendromunu önlemek için bazı egzersizler önerilmektedir:

Germe egzersizleri: Germe egzersizleri, kasın esnekliğini artırmak ve kaslarda oluşan sertliği azaltmak için kasların veya tendonların kasıtlı olarak gerildiği bir egzersiz şeklidir. Üst ve alt ekstremiteleri germek eklem sertliğini önler. Germe egzersizleri pelvik kuşak, bel ve pektoral grup kasları, hamstring ile kuadrisepsi içermelidir. Germe egzersizleri ayakta, otururken ve yatarken uygulanabilir. Hasta önce rahat bir pozisyon alır. Doğru alınan bir nefes ile 20-30 saniye germe pozisyonunda kalır, daha sonra tüm kaslarını mümkün olduğu kadar gevşetir ve sonra normal pozisyona döner. Omuzda 90 derece yana doğru, sırtın arkasına degecek kadar içe doğru ve başın arkasına degecek kadar dışa doğru omuz rotasyonu ile ön kolda 45 derece dışa dönme ve içe dönme hareketi yapılmalıdır. Kalça 90 derece ve diz 110 derece esnekliğe ulaşabilmelidir. Egzersizler kritik stabil hastalarda günde 1-2 kez, hafif ve genel semptomları olan hastalarda bağımsız olarak, durumu ağır olan hastalarda ise pasif olarak yapılabilir (20).

Solunum kas egzersizleri: Solunum kas egzersizleri, bir inspiratuvar kas çalıştırıcı kullanılarak sadece koopere hastalarda günde 10 kez, diyafragma egzersizleri ise denetimli egzersizden sonra bağımsız olarak yapılabilir. Solunum kas egzersizlerine feedback solunum egzersizi, derin solunum egzersizi, öksürük egzersizi, buteyko solunum egzersizi, diyafragmatik solunum egzersizi ve büyük dudak solunum egzersizi gibi egzersizler örnek olarak verilebilir (14).

Öksürük egzersizi; öksürük egzersizinde rahat bir oturma pozisyonunda normal iki diyafram nefesi alıp verdikten sonra üçüncüsünde nefes alınarak iki defa “huh huh” sesi çıkarılarak nefes verilir. Bu solunum aynanın buharlaşmasını sağlamak için bir aynaya üfleme gibi olmalıdır. Öksürük egzersizi, normal bir öksürüğe göre daha az yorucu olmalıdır (28).

Diyafragmatik solunum egzersizi; diyafragmatik solunum egzersizi, diyaframın daha etkili çalışması için bu kasın gerilmesine yardımcı olarak etkinliğini göstermektedir. Rahatça otururken ya da uzanırken, bir el göğsün üzerine, diğer el de karnın üzerine konur, burundan nefes alarak karnın dışarıya doğru hareket ettiğinin hissedilmesi gerekir. Karnın göğüsten daha fazla hareket ediyorsa, aktivite doğru yapılmaktadır. Egzersiz gün içinde mümkün olduğu kadar tekrarlanmalıdır (20).

Büyük dudak egzersizi; rahat bir pozisyonda oturulur, yavaş ve sakin bir şekilde burundan 2-3 saniyede nefes alınır. Dudaklar ıslık çalacak gibi büzülerek ağızdan 5 saniye içinde nefes verilir. Nefes kesilene kadar üfleme devam edilir. Nefes verişin tıpkı bir muma üfler gibi olması gerekmektedir. Nefes verme süresi nefes alma süresinin iki katı olacak şekilde uzatılarak verilmelidir. Nefesi boşaltmak için fazla güç sarf edilmez (27).

Derin solunum egzersizleri; derin solunum egzersizleri, öksürük kapasitesini artırmaya yardımcı bir egzersizdir. Derin solunum egzersizi yapılırken her iki el yanlarda kaburgalar üzerine yerleştirilip rahatça oturulur, ardından burundan derin bir nefes alınır ve göğüs kafesinin genişlediği hissedilir. Alınan nefes 5 saniye boyunca tutulur. Burundan yavaşça ve derin bir nefes şeklinde, solunan havanın tamamı boşalana kadar nefes verilir. Özellikle dispnesi olan yaşlılarda solunum kontrolü ve gevşeme

alıştırmaları etkili bir yöntemdir. Yaşlılara yardımcı solunum kaslarının kullanımını nasıl kısıtlayacakları, enerji koruma yolları, duruşlarını nasıl kontrol edecekleri ve gevşeme yöntemleri öğretilmeli ardından pratik yapmaları sağlanmalıdır (20).

Aerobik egzersizler: Aerobik egzersizler, kardiyopulmoner rehabilitasyonun temel bileşenidir. Aerobik egzersiz yoğunluğu kişinin maksimum kalp hızının %50'sini aşmayacak düzeyde olmalı ve iki haftada bir %5 arttırılmalıdır. Aerobik egzersizlere yürüme, bisiklete binme ve yüzme gibi aşırı yüklenme olmayan egzersizler örnek olarak verilebilir (29). Hafif veya yaygın semptomları olan, ateşi ve nefes darlığı olmayan COVID-19 yaşlıları aerobik egzersizler yapabilir. Uygun yaşlı hastalar, oturmadan ayağa kalkma testi (sit to stand) kullanılarak test edilebilir. En az 800 metre yürümeleri önerilir. Egzersiz sırasında desatürasyon gelişirse, ek oksijen verilebilir. Oksijen satürasyonu (SpO₂) artmıyorsa (<%93), egzersiz durdurulmalıdır (14).

Periferik kas güçlendirme egzersizleri: Periferik kas güçlendirme egzersizleri, yaşlıların genel sağlık durumu üzerinde olumlu etkileri olan egzersizler olması nedeniyle rehabilitasyonda önerilmektedir. Sosyal yaşamda periferik kas güçlendirme egzersizleri ağırlık, ağırlık makineleri ya da direnç bantları kullanılarak yapılan egzersizleri kapsarken, geleneksel olarak bahçe veya tarlada yapılan olağan fiziksel aktiviteler, alışveriş poşetlerini taşımak vb. aktiviteleri kapsar. Ayrıca, çömelme hareketi ve köprü tekniği kas tonüsünü koruyabilen periferik kas güçlendirme egzersizleridir (30).

Çömelme hareketi; sandalyenin üst kısmından eller ile destek alınarak, bacaklar omuz genişliğinde açılır. Dizler yavaşça bükülerek, yarım çömelme hareketi yapılır. Sırt kısmı

her zaman dik tutulur ardından yavaşça ayağa kalkılır. Bu hareket 5 kez tekrar edilir (31).

Köprü tekniği; bir zeminde veya sert bir yatakta sırt üstü uzanılır. Dizler bükülü, ayaklar düz, kollar gövdenin yanında ve avuç içleri zemine dönük olmalıdır. Kalça ve alt bedenin yataktan uzaklaşması için yavaşça bel kısmı karna doğru yuvarlanır. Omuzlar ve üst arka beden zeminde kalır. Biraz bekledikten sonra bel zemine doğru tamamen indirilir (31).

Denge egzersizi; yaşlılarda düşmeyi azaltmak ve alt ekstremitte kuvvetini arttırmak için yapılan egzersiz türüdür. Denge eğitimi, ayakta iken destek gereksinimini azaltarak (örneğin, tek ayak üzerinde durmak, topukta durmak) vücut pozisyonunun hareketlerini kontrol etmek için yapılan egzersizleri içerir. Denge egzersizleri yaşlılara sürekli uygulanmalı ve haftada en az 3 gün ve üzeri yaptırılmalıdır. Klasik yoga pozisyonunun adaptasyonu olan kollar yanda, topuklar bitişik, dik oturuş pozisyonu ve tek ayak üzerinde durma önerilebilir. Yaşlıların 30 saniye ile 1 dakika arasında bu pozisyonları koruyarak tekrarlaması sağlanır (29).

COVID-19 Yaşlılarında Fiziksel Aktivitenin Sağlanması: COVID-19 yaşlılarında fiziksel aktivite programları kuvvet, denge ve aerobik egzersizlerinin bir karışımını içermelidir. Bu açıdan yürüyüş yapma, genellikle ucuz ve kolay erişilebilir bir egzersiz şekli olarak tavsiye edilmektedir. Ancak tek başına yürüyüş yaşlı insanlarda düşme ve kırık riskini en aza indirmede gerekli güç veya denge için yeterli değildir. Sert hava koşulları, trafik, kişisel güvenlik kaygısı, arazi ve diğer çevresel faktörler dışarıda yürümenin önündeki engellerdir. Bu nedenle, yürüyüş egzersiz programının bir parçası olsa da, kuvvet ve denge egzersizi ile desteklenmeli ve alternatif aerobik egzersiz türleri de egzersiz programına dahil edilmelidir (32).

DSÖ Geriatrik Aktivite Önerileri

- Yaşlılar, haftada en az 150-300 dakika orta yoğunlukta fiziksel aktivite veya 75-150 dakika şiddetli yoğunlukta veya orta ve şiddetli yoğunlukta egzersizin eşdeğer bir kombinasyonunu oluşturmalıdır.
- Yaşlılar aerobik, güçlendirme ve denge egzersizleri yapmalıdır.
- Aerobik egzersizler 10 dakika aralıklarla yapılabilir.
- Sağlık koşulları nedeniyle yönergeleri karşılayamayan yaşlılar, koşullarının ve yeteneklerinin izin verdiği ölçüde aktif olmalıdır.
- Bazı fiziksel aktiviteler hiç olmamasından iyidir (33).

COVID-19 Yaşlılarına Ev Tabanlı Egzersizlerin Uygulanması:

Yaşlılar, pandemi döneminde toplumun fiziksel olarak en hareketsiz grubu olmuştur. Sosyal kısıtlamalara dahil olan yaşlılar (örneğin; evde kalma veya hastaneye yatış durumları vb.), sağlıksız davranışlar ve kötü sonuçlarla (örneğin fiziksel hareketsizlik, diyet, kardiyovasküler hastalıkla bağlantılı hareketsiz davranış riski) karşı karşıya kalmıştır (34). Egzersizler için büyük ekipman veya özel materyallerin olmaması durumunda, yaşlılar ev ortamlarında mevcut olan eşyaları kullanarak egzersiz yapabilirler. Örneğin; sandalye tutarak squat, sandalyeye oturma ve kalkma, basamak inip çıkma, hafif ve orta ağırlıktaki eşyaları (sebze, pirinç, su vb.) kaldırma, evde dans etme, yerde düz bir çizgi üzerinde yürüme, parmak uçlarında veya topuk üzerinde yürüme ve engellerin üzerinden geçme gibi denge egzersizleri yapabilirler. Evde yapılan fiziksel egzersizler, yaşlılarda COVID-19'un olumsuz fiziksel ve zihinsel etkilerini azaltmaya yardımcı olmakta, benlik saygısını, iyilik durumunu ve

sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk bileşenlerini iyileştirmektedir (35).

COVID-19 Yaşlılarına Ergoterapi

Uygulanması: Özerkliğini kaybetmiş ve günlük aktivitelerini yerine getirmede kısıtlamaları olan yaşlılara geriatrik ergoterapi uygulamaları yaptırılabilir. Bu kapsamda yaşlılara yemek yaptırma, bulaşık yıkama, boyama işlemleri ve el işi uygulamaları yaptırılabilir. Geriatrik ergoterapi sürecindeki yaşlılar yaşamlarını kolaylaştırmak için bazı yardımcı cihazlar da kullanabilirler (banyo aparatları, küvet sandalyesi, çorap giyme aparatları gibi). COVID-19 yaşlılarında geriatrik ergoterapinin amaçları arasında; kondisyon eksikliğini önleme, solunumu kötü ve iyi etkileyen günlük yaşam aktiviteleri (GYA) hakkında bilgilendirme (oksijen tüketimi), pozisyonlamalarla ilgili eğitim verme, hastanede yaşam ve hastane ekipmanları ile ilgili danışmanlık yapma, deliryumun önlenmesi, tespiti ve izlenmesi, erken mobilizasyon için günlük yaşam aktiviteleri yönetimi, evde sağlıklı kalma/sağlıklı yaşam dengesi için yardımcı günlük yaşam aktiviteleri gereksinimlerinin belirlenmesi, stresle başa çıkma tekniklerini öğretme, mental sağlığı koruyucu yaklaşımlar, düşmeleri önleme, enerji koruma tekniklerini öğretme ve stigmatı engelleyici yaklaşımlarda bulunma yer alır. Geriatrik ergoterapi yaşlıların bağımsızlığını teşvik eder, eve dönüşlerini hızlandırmada katkı sağlar (24, 36).

C. PSİKOLOJİK REHABİLİTASYON

Yoğun bakım ünitesindeki yaşlı hastalarda anksiyete, depresyon ve posttravmatik stres bozukluğu gibi psikolojik sorunların geliştiği ve bu psikolojik sorunların dispne, taşikardi, hiperglisemi, hiperlaktik asidemi ve kan basıncının düşmesine neden olarak tedavinin etkinliğini olumsuz etkilediği bildirilmektedir.

Psikolojik rehabilitasyon kapsamında uygulanan gevşeme egzersizleri (örneğin, ilerleyici kas gevşemesi, meditasyon ve nefes egzersizleri) yaşlının ruh halini ve yaşamsal belirtilerini iyileştirmektedir. Ayrıca bu egzersizler yaşlılarda komplikasyon insidansını, ağrıyı, yorgunluğu, korkuyu, uykusuzluğu, sedasyon kullanımını ve hastanede kalış süresini azaltmaktadır. Yine okuma, diyalog kurma ve müzik dinleme gibi dikkat dağıtma yöntemlerinin yaşlı hastaların ağrı semptomlarını iyileştirdiği bulunmuştur. Dikkat dağıtma yöntemlerinden müzik terapisi, hastaların stres, kaygı, ağrı, depresyon ve izolasyon duygularını azaltan ve yaygın kullanılan ilaç dışı bir müdahaledir (37).

D. COVID-19 YAŞLILARININ TEKNOLOJİ BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ

ABD’nde yaşlılar arasında internet kullanımı 2000-2016 yılları arasında %12’den %67’ye çıkmış ve günümüzde 65 yaş üstü kişilerin yaklaşık yarısı akıllı telefona ulaşmıştır (38). Bunun yanı sıra yaşlılar için dijital sağlık hizmetleri karmaşık bir durumdur. COVID-19 pandemisinde sosyal izolasyona uğrayan yaşlılar sağlık hizmetlerine ulaşabilmek için internette pek çok sorunla uğraşmak zorunda kalmışlardır. Çoğu yaşlı internet kullanmayı bilmemekte özellikle ileri yaşta, düşük gelir ve düşük eğitim düzeyine sahip yaşlılar dijital teknolojilere bile erişememektedir. Dolayısı ile pandemide çevrimiçi kaynaklara erişimi olmayan en savunmasız grup olan yaşlılara ulaşmak çok güç olmuştur. İnternet erişimi olan yaşlıların dijital bilgi ve becerilerinde farklılıklar vardır. Bazıları mükemmel dijital okuryazarlığa sahip olsa da, bazıları yalnızca temel becerilere sahiptir. Teknik sorunlar (örneğin maliyetler), fiziksel kısıtlamalar, bilişsel bozukluklar, zayıf internet altyapısına sahip kırsal kesimde ikamet gibi çevresel koşullar ve psikolojik kısıtlamalar

yaşlıların dijital bölünme yaşamasına neden olmaktadır (39). Bu nedenle yaşlılar için dijital program tasarımları yapılırken kendilerinin, son kullanıcıların ve tüketicilerin yorumları dikkate alınmalıdır. Yaşlılar için dijital eşitlik kavramı önemlidir. Birleşmiş Milletler, yaşlıların hobilerine, ilgi alanlarına ve gereksinimlerine göre teknolojilerden tam faydalanmadıklarını, onları internet, bilgisayar ve cep telefonu kullanımı konusunda eğitmenin önemli olduğunu bildirmektedir. Yaşlıların dijital mecralarda güvenliğini ve mahremiyetini sağlamak için yasal çerçevelerin ve politikaların belirlenmesi, yaşlı haklarının korunması, her yaş kapsayan sağlıklı bir toplum için bireysel insan hakları yaklaşımına ihtiyaç vardır (38). Yaşlıların teknolojik rehabilitasyonunda tüm bu süreçler göz önünde bulundurulmalıdır.

E. COVID-19 YAŞLILARINDAKI KIRILGANLIK SENDROMUNUN ÖNLENMESİ

Kırılgnlık, bireyin artan bağımlılık ve/veya ölüme karşı savunmasızlığını artıran, azalan güç, dayanıklılık ve azalmış fizyolojik işlev ile karakterize, birden çok nedeni ve katkıda bulunan faktörleri olan tıbbi bir sendromdur. Kırılgnlık, yaşlılarda fonksiyonel düşüşün ve erken ölümün önemli bir nedenidir. Bu sendrom ya fiziksel ya psikolojik ya da her ikisinin birleşimi sonucu gelişir. Zamanla iyileşebilen ya da kötüleşebilen dinamik bir süreçtir. Kırılgnlık insidansı 65 yaş üstünde %15’ten, 85 yaş üstünde %25’ten daha fazladır. Yaşlı kadınların, yaşlı erkeklere göre daha fazla abdominal yağ oranına sahip olması nedeni ile kadınlarda kırılgnlık oranı erkeklerden daha yüksektir. Abdominal yağlanma, metabolik sendromla bağlantılı sistemik enflamasyona aracılık eden, oksidatif stresin önemli belirteçleri olan iskelet kası hasarına ve düşük kavrama kuvvetine neden olur (40). Düşük eğitim düzeyi, düşük gelir

düzei, düşük sosyoekonomik statü kırılgnlıkla pozitif ilişkilidir. Kırılgn hastaların, kırılgn olmayan hastalara kıyasla hem daha yüksek mortalite riskine hem de daha uzun hastanede kalış süresine sahip olduğu belirtilmektedir. Yapılan bir çalışmada, COVID-19 yaşlılarının kırılgnlık insidansının daha yüksek olduğu ve kırılgnlığın COVID-19'un prognozu üzerinde önemli derecede olumsuz etkiye sahip olduğu gösterilmiştir (41).

COVID-19 Yaşlılarında Beslenmenin Düzenlenmesi: Yetersiz beslenme, yaşlılarda oldukça yaygındır ve sağlıkla ilgili ciddi olumsuz sonuçlara neden olmaktadır. Depresyon ve yalnızlığın yanı sıra gıdaya erişimde azalma, pandemi döneminde gerekli halk sağlığı önlemleri yaşlıların beslenmesinde özellikle gıda kalitesi ve miktarında değişikliklere yol açmıştır. Multimorbiditesi olan ve COVID-19'u ağır geçiren yaşlılar malnütrisyon riski altındadır (42). Malnütrisyon ise kırılgnlık patogeneğinde anahtar rol oynar. COVID-19 yaşlıları genellikle hastaneye yatış sırasında düşük besin alırlar ve bu nedenle yaşlı hastalarda akut negatif beslenme dengesi oluşur. Hastaneye yatışı olan yaşlı hastaların en az üçte birinde yetersiz beslenme saptanmıştır (42). Yetersiz beslenme, bağışıklık tepkisini tehlikeye atar ve daha uzun hastanede kalış süreleri ile enfeksiyon riskini artırır. Yaşlılar, anabolizmanın azalması ve katabolizmanın artması nedeniyle genç ve yetişkin bireylere göre daha fazla proteine ihtiyaç duyarlar (43). Organ fonksiyonu ve kas aktivitesini korumak için yeterli protein ve lipit alımı yoksa kaslar enerji sağlamak için katabolize olur ve sarkopeni gelişir. COVID-19 yaşlılarında 25-hidroksivitamin D eksikliği varsa, osteoporoz gelişir, sistemik enfeksiyona daha duyarlı olur, bu durum bağışıklık tepkisine ve hatta otoimmüniteye zarar verir aynı zamanda kırılgnlık oluşumunu teşvik eder. Kırılgnlığın

ortaya çıkmasıyla yetersiz beslenmeye neden olan iştah kaybı yaşanır. Bu nedenle, COVID-19 yaşlılarının erken beslenmesi kırılgnlığı önlemek açısından oldukça önemlidir (42).

Beslenme müdahaleleriyle ilgili olarak, yaşlının enerji ve protein miktarı beslenme durumuna, hastalık öncesi fiziksel aktivite düzeyine, klinik koşullarına ve tercihlerine göre bireysel olarak düzenlenmelidir. Yoğun bakım ünitelerinde mekanik ventilasyon gerektiren COVID-19 yaşlılarında enteral nütrisyon zorunlu hale gelir. Bu popülasyonda, enerji alımı hedefine yavaş ve dikkatli bir şekilde ulaşılmalıdır. Bu nedenle enteral veya parenteral nütrisyon sonrası ilk üç gün boyunca serum fosfat, magnezyum, potasyum ve tiamin düzeyleri yakından izlenmelidir (44). Yaşlılarda kas anabolizmasının ana katkısı olan protein, vazgeçilmez bir enerji maddesidir. Aşırı protein alımı daha sağlıklı olma anlamına gelmez ve hatta aşırı protein alımı kırılgnlık riskini artırabilir. Bitki proteini ve soya proteini, LDL-C'yi düşürmek ve kardiyovasküler sistemi korumak açısından daha iyidir. Yaşlıların endojen antioksidan işlevi yaşla birlikte azalır ve oksidatif strese karşı duyarlılıkları artar. Oksidatif stres, osteoklastların oluşumunu ve osteoblastların apoptozunu hızlandırır. Bu durum osteoporozu yol açar, kalp ve beyin fonksiyonlarını bozar ve yaşlılarda kırılgnlık riskini artırır (45). Meyve ve sebzelerden elde edilen karotenoidler, belirgin antioksidan etkiye sahiptir ve serbest oksijen radikallerinin oluşumunu yok ederek oksidatif stresi azaltır. Ayrıca Aβ42 tarafından indüklenen enflamatuvar sitokinleri azaltabilir ve COVID-19'un enflamatuvar ilerlemesini engellemede faydalı olabilecek enflamatuvar yanıtı engelleyebilir (46). Yaşlılarda enflamasyonu inhibe etmek, kas fonksiyonunu korumak, osteoporozu iyileştirmek ve oksidatif stresi azaltmak için A, D, E, B6 ve B12 gibi vitaminlerinin, kalsiyum, çinko ve

selenyum gibi minerallerin alımı önemlidir. Günlük 800 IU veya daha fazla D vitamini, denge ve kas gücünün korunması açısından yararlıdır. Akdeniz diyeti de yaşlı ve kırılğan hastaların prognozu için olumlu katkı sağlar (47).

COVID-19 Yaşlılarında Sarkopeninin Önlenmesi: COVID-19 pandemisi sırasında korunma yöntemleri olan sosyal mesafe ve kendi kendine izolasyon özellikle yaşlıların beslenme durumlarını etkileyerek ciddi sağlık problemlerinin gelişimine yol açmıştır. Fonksiyon kaybına yol açan kas kütlesi ve kuvvet kaybı olarak tanımlanan sarkopeni yaşlılarda sık görülür. Yaşlıların hastanede yatışı sırasında sarkopeni gelişme oranı yüksektir. Birincil sarkopeni yaştan etkilenir. İkincil sarkopeni ise hareketsizlik, yetersiz beslenme ve yoğun bakım tedavi sürecinde gelişen hastalıkla ilişkili güçsüzlük olarak tanımlanır (48). Yoğun bakım ünitesindeki hemen hemen tüm hastalar, uzun süreli yatak istirahati nedeniyle kas kütlesini kaybetme riski ile karşı karşıyadır. Kas kütlesini ölçmek için düşük maliyetli ve kolay erişilebilir bir yöntem olan biyoelektrik empedans analizi en yaygın olarak kullanılmaktadır. Kas gücü, el kavrama gücü kullanılarak da değerlendirilebilir (43). Direnç egzersizleri, yaşlı ve kronik hastalığı olanlarda temel fizyolojik sonuçları iyileştirmekte, sarkopeniyi kas ve nöromotor seviyelerde olumlu etkilemektedir. Sarkopeni, malnütrisyonla yakından ilişkilidir ve malnütrisyonun klinik belirtilerinden biridir. Sarkopeni, sadece alt ekstremitelerle sınırlı değildir aynı zamanda inspirasyon ve yutmayı sağlayan kasları da etkilemektedir. Ayrıca yetersiz beslenme ve sarkopeni, COVID-19'dan etkilenen solunum kaslarının işlevselliğini de azaltmaktadır (48).

COVID-19 Yaşlılarında Sarkopeniyi Önlemek İçin Öneriler

Yaşlılarda kas kütlesini korumak için genellikle en az 1.0 g/kg vücut ağırlığı/gün protein alımı, akut veya kronik hastalık varlığında ise alımı 1.2-1.5 g/kg vücut ağırlığı/güne kadar çıkarmaları önerilir.

Yüksek katabolik koşulların (COVID-19'un şiddetli formlarının neden olduğu zayıflama sendromu gibi) varlığında, gerekli protein miktarı 2.0 g/kg vücut ağırlığı/gün'e kadar artırılabilir.

Yaşlılarda fiziksel aktiviteyi arttırmak için haftada 2-3 kez, günde en az 30 dakika orta dereceli fiziksel aktivite önerilir (43).

F. KORUYUCU SAĞLIK HİZMETLERİNE YÖNELİK REHABİLİTASYON

COVID-19 Yaşlılarında Ev Kazalarının Önlenmesi (Düşme): COVID-19 yaşlıları pandemi dönemini zorunlu olarak evlerinde kalarak geçirmişlerdir. Pandemi döneminde evde bakım hizmetlerinin istendik düzeyde verilememesi ve ayaktan tedavi veren fizik tedavi ünitelerinin kapatılması gibi nedenlerle yaşlılar özellikle izolasyon döneminde evlerinde düşmelere, ev içi kazalara, kırıklara ve sakatlanmalara daha çok maruz kalmışlardır. Dünya genelinde yaşlılar yaklaşık %55 oranında ev kazalarına maruz kalmakta ve yaklaşık 3.9 milyon yaşlı evde gerçekleşen yaralanmalara bağlı yaşamını kaybetmektedir (49). Ev kazaları kapsamında en çok düşmeler meydana gelmektedir. Düşmenin yanı sıra yanıklar, boğulmalar, kesikler, elektrik çarpmaları, zehirlenmeler ve yanmalar da gerçekleşmektedir. Yaşlıların karşılaştıkları yanma tipleri arasında; sigara içme, yemek pişirirken bol, uzun kollu ve uzun etekli elbiselerin giyilmesi, ocak üzerinde yemeği unutma, banyo sırasında sıcak sudan

meydana gelen haşlanmalar, kazara açılan fakat kapatılamayan araçlar yer almaktadır. Yaşlı hastaları bu tarz durumlara karşı koruyabilmek için telerehabilitasyon hizmetlerinin aksatılmadan verilmesi gerekmektedir (50).

COVID-19 Yaşlılarında Düşme ve Kazaları Önlemek İçin Öneriler

Yaşlılarda düşme ve kazaları önlemek için gözlük camı temiz olmalı, çizik, kırık olmamalı, gözlük sapının kulak arkasına tam olarak oturması, gözlük çerçevesinin burun üzerinde olması sağlanmalıdır.

Yürüteç, baston ve tripod (üç ayaklı baston) gibi yardımcı destekler, ağırlık merkezini dengeleyerek düşmeleri önleyebilir. Yürüme destek araçlarının kullanımında dikkat edilecek özellikler belirtilmelidir.

Yaşlıların yaşadığı ortamda kaygan olmayan döşemeler kullanılmalı, halı ve kilimler kaydırmayan özellikte olmalıdır.

Koridor ve odalarda yeterli ışıklandırma yapılmalı, harekete duyarlı aydınlatma sistemleri kullanılmalıdır.

Tuvalet ve banyoda tutunma çubukları olmalıdır. Banyo içi oturma taburesi, banyo içi sabit tutunma barı, klozet kenarı hareketli tutunma barı, klozet kenarı mafsalı tutunma barı gereklidir.

Merdiven basamak boyları yüksek olmamalı, merdiven kenarlıkları olmalıdır.

Gaz kaçağı durumunda, otomatik olarak alev kesici bulunmalıdır.

Isıtıcı, elektrikli battaniye vb. açıkken uyumamalıdır.

Musluklar sıcak- soğuk su kontrolü için tek kollu

olmalıdır.

Fırın düğmeleri kolayca çevrilebilir özellikte olmalı ve açık-kapalı durumları işaretlenmelidir.

Bıçaklar bıçak raflarında ya da çekmecede saklanmalıdır.

Yaşlılar ayaklarına uygun sert tabanlı terlik ya da ayakkabı giymelidir.

Yaşlılar, kullandıkları ilaçlara ilişkin gelişebilecek yan etkiler hakkında bilgilendirilmelidir (51).

G. TELEREHABİLİTASYON

COVID-19 pandemisi rehabilitasyon hizmetlerinin sunulma şeklinin değişmesine neden olmuştur. COVID-19 döneminde özellikle fizik tedavi kliniklerinin COVID-19 kliniklerine dönüştürülmesi, fizik tedavide görevli sağlık personelinin pandemi kliniklerinde görevlendirilmesi özel rehabilitasyona ihtiyacı olan yaşlıların fizik tedavi hizmetlerine erişimini kısıtlamıştır. Telerehabilitasyon, COVID-19 döneminde yaşlıların tedavilerinin devam etmesini sağlayan en önemli hizmettir. Telerehabilitasyon uygulamalarının çeşitli yazılımlar üzerinden (Skype vb.) telekonferans görüşmeleri, sanal gerçeklik uygulamaları, video konferans, internet siteleri, mobil uygulamalar, robotik destekler ve video oyunları yoluyla yapıldığı bu uygulamalarda bilgisayar, akıllı telefon, oyun konsolu ve tabletler kullanılmaktadır (52). Telerehabilitasyon, yaşlıların bakıma erişimini sağlar, bakımda gereksiz gecikmeleri önler, bakımın koordinasyonunu kolaylaştırır, sağlık ekibi içinde işbirliğini teşvik eder ve hastaların uzmanlara daha sık ulaşmasını sağlar. Sağladığı büyük avantajlara rağmen yaşlıların telerehabilitasyonu kullanma oranları düşüktür. Telerehabilitasyon, teknoloji ile arası iyi olmayan yaşlı hastalar tarafından kültürel bir

değişim olarak görülebilir. Telerehabilitasyon, ayrıca hastaların hastaneye ulaşma ihtiyacını azaltarak bakım verenin yükünü azaltır ve böylelikle toplumsal maliyetleri düşürür (53).

H. COVID-19 YAŞLILARININ AŞILANMASI

Yaşlıların, aşılamanın öncelikli olarak önerilmesi gereken yüksek riskli bir grubu temsil ettiği konusunda genel bir fikir birliği vardır. Yaşlılar için aşılama, salgın önleme ve kontrolün odak noktası olmuştur. COVID-19 aşılarının 60 yaş üzeri bireylerin COVID-19 nedenli hastaneye yatışlarını ve ölümlerini önlemede önemli bir rol oynadığı gösterilmiştir (54). Aşılamadan sonra B hücreleri tarafından üretilen antikorlar, bağışıklık sağlamakta ve enfeksiyonu önlemektedir. Bağışıklık sisteminin tepki özellikleri kişiden kişiye farklılık gösterse de aşı sonrası antikor tepkisi ortalama 1-3 hafta içinde oluşmaya başlar. Anti-N antikorları, SARS-CoV-2 virüsünde bulunan nükleokapsid proteinlerine karşı oluşan antikorlardır. Anti-S antikorları ise virüsün hücre içine alınmasını sağlayan virüsün dış yüzeyindeki spike proteinlerine karşı oluşan antikorlardır. Virüs inhibisyonunu sağlama işlevi olan antikora "Nötralize Edici Antikorlar" denir. SARS-CoV-2 virüsüne karşı nötralize edici antikorlar, ağırlıklı olarak Spike (S) proteinine karşı oluşturulur. Bu nedenle yaşlılarda aşılar karşı antikor düzeyinin bilinmesi aşı seçimine rehberlik etmede önemlidir (55). Gençlerle karşılaştırıldığında, yaşla birlikte bağışıklık sisteminin kademeli olarak zayıflaması nedeniyle aşılamadan sonraki antikor yanıtı yaşlılarda genellikle daha düşüktür ve aşılamayı takiben nötrleştirici antikor bağışıklık yanıtı daha hızlı düşmektedir (56). Yaşlılarda mRNA aşılarının SARS-CoV-2 enfeksiyonu, COVID-19, hastaneye yatış ve ölüme karşı sırasıyla %71, %88 ve %97 tahmini etkinliğe sahip olduğu doğrulanmıştır (57). Bu nedenle yaşlıların aşılanması büyük önem

taşımaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

COVID-19 pandemi döneminde multidisipliner bir yaklaşım içinde her bir yaşlıya özel olarak planlanmış geriatrik rehabilitasyon programları sürdürülmelidir. Geriatrik rehabilitasyon programları yaşlıların yaşam kalitesini, fizyolojik ve bilişsel işlevlerini arttırarak sosyal yaşama geri dönmelerine yardımcı olacak ve hastalık süreçlerini iyiyönetmelerine olanak sağlayacaktır. Bu nedenle sağlık profesyonellerinin çok yönlü geriatrik rehabilitasyon planlamalarını yapmaları ve süreci takip etmeleri oldukça önemlidir.

BİLDİRİMLER

Mersin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Meslek Yüksekokulu, Yaşlılara Saygı Haftası Etkinliği'nde 23 Mart 2022 tarihinde sunulmuştur. Derleme daha önce başka bir yerde yayınlanmamıştır.

Çıkar Çatışması

Çalışmada herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir.

Finansal Destek

Herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Etik Onay

Bu çalışma bir derleme makalesi olduğundan etik kurul onayı gerekmemiştir ve bu çalışmanın yürütülmesinde Helsinki Bildirgesi kurallarına uyulmuştur.

Yazar Katkıları

Fikir: AC, SH, Tasarım: AC, SH, Gözetim: AC, SH, Araç gereç: AC, SH, Veri toplama ve

işleme: AC, SH, Analiz ve yorumlama: AC, SH, Literatür tarama: AC, SH, Yazma: AC, SH Eleştirel inceleme: AC, SH

KAYNAKLAR

- Özgüç S, Kaplan Serin E, Tanriverdi D. Death anxiety associated with coronavirus (COVID-19) disease: A systematic review and meta-analysis. *Omega(Westport)*. 2024; 88(3):824.
- Klanidhi KB, Bhavesh M, Ranjan P, et al. Health care of the elderly during Covid-19 pandemic-All a family physician should know. *J Family Med Prim Care*. 2021;10(3):1077.
- Central for Diseases Control and Prevention. Risk for COVID-19 Infection, Hospitalization, and Death By Age Group (2022). <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/covid-data/investigations-discovery/hospitalization-death-by-age.html>. Erişim tarihi: 18.09.2023.
- Zhu W, Xie K, Lu H, et al. Initial clinical features of suspected coronavirus disease 2019 in two emergency departments outside of Hubei, China. *J Med Virol*. 2020;92(9):1525-1532.
- Rees EM, Nightingale ES, Jafari Y, et al. COVID-19 length of hospital stay: a systematic review and data synthesis. *BMC Med*. 2020;18(1):270.
- Arentz M, Yim E, Klaff L, et al. Characteristics and outcomes of 21 critically ill patients with COVID-19 in Washington State. *JAMA*. 2020;323(16): 1612-1614.
- Rodriguez-Morales AJ, Cardona-Ospina JA, Gutiérrez-Ocampo E, et al. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Travel Med Infect Dis*. 2020;34:101623.
- Defi IR, Nirmala E, Thaharoh YA. Geriatric rehabilitation during COVID-19: a lesson learned. *Journal of Gerontology and Geriatrics*. 2022;70:59-65.
- De Biase S, Cook L, Skelton DA, et al. The COVID-19 rehabilitation pandemic. *Age and ageing*. 2020;49(5): 697.
- Liu K, Chen Y, Lin R, et al. Clinical features of COVID-19 in elderly patients: A comparison with young and middle-aged patients. *J Infect*. 2020;80(6):e14-e18.
- Wang L, He W, Yu X, et al. Coronavirus disease 2019 in elderly patients: Characteristics and prognostic factors based on 4-week follow-up. *J Infect*. 2020;80(6):639-645.
- Werner C, Scullen T, Mathkour M, et al. Neurological Impact of Coronavirus Disease of 2019: Practical Considerations for the Neuroscience Community. *World Neurosurg*. 2020;139:344-354.
- Huang C, Soleimani J, Herasevich S, et al. Clinical Characteristics, Treatment, and Outcomes of Critically Ill Patients With COVID-19: A Scoping Review. *Mayo Clin Proc*. 2021;96(1):183-202.
- Grund S, Gordon AL, van Balen R, et al. European consensus on core principles and future priorities for geriatric rehabilitation: consensus statement. *Eur Geriatr Med*. 2020;11(2):233-238.
- Xu H, Huang S, Qiu C, et al. Monitoring and Management of Home-Quarantined Patients With COVID-19 Using a WeChat-Based Telemedicine System: Retrospective Cohort Study. *J Med Internet Res*. 2020;22(7): e19514.
- Ye Z, Zhang Y, Wang Y, et al. Chest CT manifestations of new coronavirus disease 2019 (COVID-19): a pictorial review. *Eur Radiol*. 2020;30(8):4381-4389.
- Kurtaiş Aytür Y, Köseoğlu BF, Özyemişçi Taşkıran Ö, et al. Pulmonary rehabilitation principles in sARs-COV-2 infection (COVID-19): the revised guideline for the acute, subacute, and post-COVID-19 rehabilitation. *Turk J Phys Med Rehabil*. 2021;67(2):129-45.
- Pan Y, Guan H, Zhou S, et al. Initial CT findings and temporal changes in patients with the novel coronavirus pneumonia (2019-nCoV): a study of 63 patients in Wuhan, China. *Eur Radiol*. 2020;30(6):3306-3309.
- Calabrese M, Garofano M, Palumbo R, et al. Exercise Training and Cardiac Rehabilitation in COVID-19 Patients with Cardiovascular Complications: State of Art. *Life (Basel)*. 2021;11(3):259. Published 2021 Mar 21.
- Zhu C, Wu Y, Liu H, et al. Early pulmonary rehabilitation for SARS-CoV-2 pneumonia: Experience from an intensive care unit outside of the Hubei province in China. *Heart Lung*. 2020;49(5):449-450.

21. Alhazzani W, Møller MH, Arabi YM, et al. Surviving Sepsis Campaign: guidelines on the management of critically ill adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Intensive Care Med.* 2020;46(5):854-887.
22. Yang LL, Yang T. Pulmonary rehabilitation for patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Chronic Dis Transl Med.* 2020;6(2):79-86.
23. Shah W, Hillman T, Playford ED, et al. Managing the long term effects of covid-19: summary of NICE, SIGN, and RCGP rapid guideline. *BMJ.* 2021;372:136.
24. HAS. Rapid responses in the context of COVID-19-Management of post-COVID-19 patients in Physical Medicine and Rehabilitation units (MPR), in Follow-on Care and Rehabilitation units (SSR) and on return home. https://www.has-sante.fr/jcms/p_3179826/en/management-of-covid-patients-in-physical-medicine-and-rehabilitation-mpr-and-on-return-home. 16 April 2020'de basıldı. Erişim Tarihi:10.04.2022.
25. Greenhalgh T, Knight M, A'Court C, et al. Management of post-acute covid-19 in primary care. *BMJ.* 2020; 370: m3026.
26. Inoue S, Hatakeyama J, Kondo Y, et al. Post-intensive care syndrome: its pathophysiology, prevention, and future directions. *Acute Med Surg.* 2019;6(3):233-246.
27. Sheehy LM. Considerations for Postacute Rehabilitation for Survivors of COVID-19. *JMIR Public Health Surveill.* 2020;6(2):e19462.
28. Solomen S, Aaron P. Breathing techniques-a review-25 different types breathing techniques-A review. *International Journal of Physical Education, Sports and Health* 2015;2(2):237-241.
29. Muchiri WA, Olutende OM, Kweyu IW, et al. Meaning of Physical Activities for the Elderly: A Review. *Am J Sports Sci Med.* 2018;6:79-83.
30. Lee PG, Jackson EA, Richardson CR. Exercise Prescriptions in Older Adults. *Am Fam Physician.* 2017; 95(7):425-432.
31. Soygüden A, Cerit E. Yaşlılar İçin Egzersiz Uygulamalarının Önemi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 2015;8(1):197-224.
32. Department of Health Australian Government. Recommendations on physical activity for health for older Australians. <https://www1.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/phd-physical-rec-older-guidelines>. Published:07.05.2021. Erişim Tarihi: 06.04.2022.
33. World Health Organization Guideline. Global Recommendations and Physical Activity for Health. Age Group 65 Years Old and Above. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44399/9789241599979_eng.pdf?sequence=1 Published:2010. Erişim Tarihi:18.01.2024.
34. Bao R, Chen ST, Wang Y, et al. Sedentary Behavior Research in the Chinese Population: A Systematic Scoping Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(10):3576. Published 2020 May 20.
35. Jiménez-Pavón D, Carbonell-Baeza A, Lavie CJ. Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. *Prog Cardiovasc Dis.* 2020;63(3):386-388.
36. Salar S, Akel S. Covid-19 ve Ergoterapi: Salgın Hastalıklara Hızlı Cevap Verme ve Hazırlıklı Olma Boyutuyla Bir Gözden Geçirme Çalışması. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi.* 2020;8(2):161-174.
37. Ceravolo MG, de Sire A, Andrenelli E, et al. Systematic rapid “living” review on rehabilitation needs due to COVID-19: update to March 31st, 2020. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2020;56(3):347-353.
38. Bostrom J, Sweeney G, Whiteson J, et al. Mobile health and cardiac rehabilitation in older adults. *Clin Cardiol.* 2020;43(2):118-126.
39. Schumacher S, Kent N. Eight charts on internet use around the world as countries grapple with COVID-19. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/04/02/8-charts-on-internet-use-around-the-world-as-countries-grapple-with-covid-19/> Published:02.04.2020 Erişim Tarihi:11.10.2023.
40. Feng Z, Lugtenberg M, Franse C, et al. Risk factors and protective factors associated with incident or increase of frailty among community-dwelling older adults: A systematic review of longitudinal studies. *PLoS One.* 2017;12(6):e0178383.

41. Hewitt J, Carter B, Vilches-Moraga A, et al. The effect of frailty on survival in patients with COVID-19 (COPE): A multicentre, European, observational cohort study. *Lancet Public Health*. 2020;5(8):e444-e451.
42. Steinman MA, Perry L, Perissinotto CM. Meeting the Care Needs of Older Adults Isolated at Home During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Intern Med*. 2020;180(6):819-820.
43. Gropper S, Hunt D, Chapa DW. Sarcopenia and Psychosocial Variables in Patients in Intensive Care Units: The Role of Nutrition and Rehabilitation in Prevention and Treatment. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2019;31(4):489-499.
44. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, et al. Management of Malnutrition in Older Patients-Current Approaches, Evidence and Open Questions. *J Clin Med*. 2019;8(7):974.
45. Liguori I, Russo G, Curcio F, et al. Oxidative stress, aging, and diseases. *Clin Interv Aging*. 2018;13:757-772.
46. Cheng HM, Koutsidis G, Lodge JK, et al. Lycopene and tomato and risk of cardiovascular diseases: A systematic review and meta-analysis of epidemiological evidence. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2019;59(1):141-158.
47. Muir SW, Montero-Odasso M. Effect of vitamin D supplementation on muscle strength, gait and balance in older adults: A systematic review and meta-analysis. *J Am Geriatr Soc*. 2011;59(12):2291-2300.
48. Azzolino D, Damanti S, Bertagnoli L, et al. Sarcopenia and swallowing disorders in older people. *Aging Clin Exp Res*. 2019;31(6):799-805.
49. Szanton S, Leff B, Wolff J, et al. Home-Based Care Program Reduces Disability and Promotes Aging In Place. *Health Aff (Millwood)*. 2016;35(9):1558-1563.
50. Said CM, Batchelor F, Duque G. Physical Activity and Exercise for Older People During and After the Coronavirus Disease 2019 Pandemic: A Path to Recovery. *J Am Med Dir Assoc*. 2020;21(7):977-979.
51. Karadakovan A. Yaşlı Sağlığı ve Bakım. 1. Baskı. Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi, 2014, 340-359.
52. Akarsu R, Bumin G. Ergoterapi Alanında Telerehabilitasyon Uygulamalarının Etkinliği. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2021;6(3):682-694.
53. Hayes D. Telerehabilitation for Older Adults, Topics in Geriatric Rehabilitation. 2020;36(4):205-211.
54. Cerqueira-Silva T, Oliveira VA, Boaventura VS, et al. Influence of age on the effectiveness and duration of protection of Vaxzevria and CoronaVac vaccines: A population-based study. *The Lancet Regional Health-Americas*. 2022;6:100154.
55. Cohen SA, Kellogg C, Equils O. Neutralizing and cross-reacting antibodies: implications for immunotherapy and SARS-CoV-2 vaccine development. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 2021;17(1), 84-87.
56. Collier DA, Ferreira IATM, Kotagiri P, et al. Age-related immune response heterogeneity to SARS-CoV-2 vaccine BNT162b2. *Nature*. 2021;596(7872):417-422.
57. Mazagatos C, Monge S, Olmedo C, et al. Effectiveness of mRNA COVID-19 vaccines in preventing SARS-CoV-2 infections and COVID-19 hospitalisations and deaths in elderly long-term care facility residents, Spain, weeks 53 2020 to 13 2021. *Euro Surveill*. 2021;26(24):2100452.

Suç Eylemlerinde Mağdur ve Fail Olarak Yaşlılar: Gerontolojinin Perspektifinden Bir Değerlendirme ve Öneriler

Older People as Victims and Perpetrators in Criminal Acts: An Evaluation and Recommendations from the Perspective of Gerontology

ÖZ

Toplumlar var oldukları sürece toplumsal düzeni sağlamak ve korumak için çaba sarf etmişlerdir. Toplumsal düzen en ilkel kabilelerden modern toplumlara kadar bireyler ve kurumlar tarafından üstlenilen sorumluluk ölçüsünde sağlanmıştır. Bu sorumluluk yasaların sertliğine, yöneticilerin ve yönetilenlerin niteliklerine göre toplumdan topluma farklılık göstermektedir. 21. yüzyılda yaşanan demografik değişim ile birlikte dünya toplumları yaşlandıkça toplumsal düzene karşı gelen ve mağdur olan bireylerin yaş ortalamalarında da hızlı artışlar görülmesi beklenmektedir. Bu çalışma ile dünya genelinde artış gösteren yaşlı bireylerin, meydana gelen suçlarda da fail veya mağdur olarak sayılarının artabileceğine dikkat çekmek ve gerontolojik açıdan yaşlı güvenliği konusunda alınabilecek tedbirler hakkında birtakım öneriler getirmek amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, Yaşlı Güvenliği, Suç, Fail, Mağdur

ABSTRACT


As long as societies have existed, they have made efforts to ensure and maintain social order. From the most primitive tribes to modern societies, social order has been maintained to the extent of the responsibility assumed by individuals and institutions. This responsibility differs from society to society according to the strictness of the laws and the qualifications of the rulers and the ruled. In the 21st century, with the demographic change in the world, as the societies of the world age, it is expected that there will be a rapid increase in the average age of individuals who violate the social order and are victimized. With this study, it is aimed to draw attention to the fact that the number of older people, who are increasing worldwide, may increase as perpetrators or victims in the crimes that occur and to bring some suggestions about the measures that can be taken on older people's safety from a gerontological perspective.

Keywords: Older People, Older People's Safety, Crime, Perpetrator, Victim

 Aslı Gözde Akış¹

 Mehmet Özüttürker²

 Elif Çevik³

 İsmail Tufan⁴

¹Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gerontoloji Anabilim Dalı, Balıkesir, Türkiye

²Emniyet Genel Müdürlüğü, Erzincan, Türkiye

³Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İletişim Fakültesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara, Türkiye

⁴Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gerontoloji Anabilim Dalı, Antalya, Türkiye

Sorumlu Yazar:

Mehmet ÖZÜTTÜRKER,
Emniyet Genel Müdürlüğü,
Erzincan, Türkiye
E-Posta: mehmetozuturker@gmail.com
Telefon: +90 544 968 47 84

Nasıl Atıf Yapılmalı:

Akış Ag, Özüttürker M, Çevik E, Tufan İ. Suç Eylemlerinde Mağdur ve Fail Olarak Yaşlılar Gerontolojinin Perspektifinden Bir Değerlendirme ve Öneriler. Geriatrik Bilimler Dergisi 2024;7(1):58-67.
Doi: 10.47141/geriatrik.1380445

Geliş Tarihi: 24.10.2023

Kabul Tarihi: 01.02.2024



GİRİŞ

Adalet Bakanlığı Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü'nün "Adalet İstatistikleri (Justice Statistics) 2022" başlıklı yayınında, suçun tanımı şöyle yapılmıştır: "Suç, bir toplumun var olma; yaşam koşullarını veya bireylerin ve toplumun temel yararlarını ihlâl eden ya da tehlikeye sokan; topluma zarar verdiği, tehlikeli olduğu kanun koyucu tarafından kabul edilen bu yüzden de ceza veya güvenlik tedbiri müeyyidesine bağlanmış fiillerdir." (1). Bu tanım dolayısıyla suç, toplumun kabul ettiği yasa ve kurallara aykırı davranışları ifade etmektedir. Yasalar, bir toplumun düzenini ve güvenliğini sağlamak için oluşturulmuş kurallardır. Suç işleyen kişi, bu kuralları ihlal ettiği için yasal yaptırımlara tabi tutulabilir. Suçlar, hafiften ağıra kadar değişebilir ve cezalar da bu derecelendirmeye göre belirlenir.

Fail, suç işleyen kişi veya kişileri ifade eder. Suç işleyen kişi, suçun gerçekleşmesinden doğrudan sorumlu olan kişidir. Bir suçu işleyen birden fazla kişi varsa, hepsi bu suçu işleyenler olarak kabul edilir. Mağdur, suçun doğrudan etkilenen kişisidir. Suç sonucunda zarar gören, fiziksel, duygusal veya mali olarak etkilenen kişi mağdur olarak adlandırılır. Mağdurların hakları genellikle yasalarla korunur ve suçun faillerinin adalete hesap vermesini sağlamak amacıyla adalet sistemi tarafından desteklenir.

Birkaç yıl öncesine kadar kriminolojik araştırmaların odak noktasını genç insanlar oluştururken son yıllarda bu odağın yaşlı bireyler üzerinde toplandığı gözlemlenmektedir. Ancak 60 yaş üstü yetişkinlerin suç işleme ve suç mağduru olma olasılığının gençlere ve hatta çocuklara oranla daha düşük olduğu gözden kaçırılmamalıdır. Önümüzdeki yıllarda hem sağlıklı hem de yardıma muhtaç daha fazla yaşlı bireyin tanık, fail ve mağdur, aynı zamanda hükümlü veya mahkûm olarak ortaya çıkacağı

düşünülmektedir (2). Bu durum demografik dönüşümle açıklanmaktadır. Türkiye'nin nüfusu çoğaldıkça yaşlı nüfusun da giderek arttığı görülmektedir. Ancak nüfusumuzun artış hızı yavaşlayacaktır. Çünkü doğurganlık oranı 2'nin altına düşmektedir. Buna karşın toplumumuzun yaşlanma hızı artmaktadır. Çünkü doğuştan beklenen ortalama yaşam süresi sürekli uzamaktadır. Yaşlı nüfusta en hızlı "80 yaş ve üzeri" grubun çoğalması da buna işaret etmektedir (3,4). Nüfusumuz 2022 yıl sonu itibarıyla 84,7 milyondur. Yaşlı nüfusun oranı (Tablo I) ise %9,9'dur (5).

Tablo I. Türkiye nüfusunun 2022 yılı itibarıyla yaş grubuna göre dağılımı (TÜİK, 2023(6)).

Yaş Grubu	Toplam (%)	Erkek (%)	Kadın (%)
0-14	22	23	21
15-64	68	69	68
65+	10	9	11

Not: Rakamlar yuvarlatılmıştır.

Tufan'a göre, demografik dönüşümü gözlemlemek yeterli değildir (5). Bundan daha önemlisi demografik dönüşümün etkileridir ve gerontolojik açıdan "yaşlılığın yapısal değişimi" kavramı altında incelenebilir (7). Yaşlılığın yapısal değişimiyle ilişkili etkilerden biri de suç faili ve mağduru yaşlı bireylerdir. Literatürde sıkça dile getirilen yaşlı bireylerinmaruz kaldığı suç eylemleri birkaç kategoride bir araya getirilebilir: Fiziksel şiddet, yaşlı bireylere yönelik kasıtlı olarak bedene zarar veren eylemleri içerir. Örneğin, vurma, tekmeleme, itme gibi davranışlar. Psikolojik istismar, yaşlı bireylere yönelik psikolojik kötü muameledir. Örneğin, bağırma, küçümseme, azarlama, tehdit, aşağılama gibi davranışlar bu kategoriye girmektedir. Finansal istismar, yaşlı bireylerinmali varlıklarının kötüye kullanılması, dolandırılması veya gasp edilmesi gibi eylemlerdir. Örneğin, sahtekarlık, hırsızlık veya yasa dışı finansal işlemler. Cinsel istismar,

yaşlıların cinsel istismara uğraması veya cinsel ilişkiye zorlanması durumudur. İhmal, yaşlı bireylerin ihtiyacı olan bakımın yetersizliği, temel ihtiyaçlarının (beslenme, hijyen, bakım vs.) yeterince karşılanmaması veya tümüyle göz ardı edilmesidir (8).

Suç Kavramı

Suçun, toplumun yapısal ve kültürel özellikleriyle ilişkilendirilerek incelendiği çeşitli teorik yaklaşımlarda suçun toplumsal bir olgu olduğu ve toplumsal faktörlerin suçun oluşumunda etkili olduğu kabul edilir.

Toplumsal Normlar ve Değerler: Suç, toplumsal normların ihlali olarak görülür. Bir eylemin suç olup olmadığı, o toplumun normlarına göre belirlenir. Sosyologlar, suçun bir toplumun değer yargılarına ve normlarına ne kadar uygun düştüğünü incelerler.

Sosyal Sapma Teorileri: Suç, sosyal sapmanın bir sonucu olarak değerlendirilir. Bu teoriler, suçun toplumsal yapı, aile, eğitim, işsizlik gibi faktörlerin etkisiyle ortaya çıktığını savunmaktadırlar.

Sosyal Kontrol Teorileri: Suç, sosyal kontrol eksikliğinin bir sonucu olarak açıklanır. Yeterli sosyal kontrol mekanizmaları olmadığında, bireylerin suç işleme olasılığı artar.

Etiketleme Teorileri: Suç, toplumun belirli bir bireye ya da gruplara yüklediği bir etiket olarak değerlendirilir. Bu etiketleme, suçun devam etmesine veya artmasına neden olabilir.

Toplumsal Eşitsizlik ve Adalet: Toplumsal eşitsizlik, yoksulluk, ayrımcılık gibi faktörlerin suç oranlarıyla ilişkisini inceler. Adaletin sağlanması ve toplumsal eşitliğin artırılması suçla mücadelede önemlidir.

Suçun toplum üzerindeki etkileri bu teorilerin kapsamında değerlendirilir. Suçun toplumsal güveni sarsması, ekonomik kayıplara yol açması gibi faktörler incelenir. Suç işleyenlerin yakalanması, yargılanması ve cezalandırılması süreci analiz edilir. Adalet sisteminin adil, etkili ve toplumsal çıkarları gözetten bir şekilde işlemesi önemlidir.

Suçun bir “davranış sapması” (anomi: Yun. a-nomos: kanunsuzluk, normların yokluğu) olarak tanımlayan Emile Durkheim, bunu anomi kavramıyla ele alır. Bu kavram genel toplumsal bir durumu ifade eder. Anomik durumlarda toplumsal değer ve yönelimlerin gücü zayıflar, toplumsal ahlak güçlü bir sarsıntı geçirir ve sosyal kontrol gücü zayıflar. Bu durumlara, sosyal değişimin hız kazandığı dönemlerde daha fazla rastlanır (9).

Toplum negatif davranış sapmalarının kontrol altına alınmasını talep etmektedir. Bu bağlamda “ceza” akla ilk gelen ilk kavramdır ama sadece cezayla bunların kontrolü-adalet istatistiklerinden görülüyor- mümkün olmamaktadır. Literatürde pozitif ve negatif yaptırımlardan da söz edilir. Pozitif davranış sapmasında pozitif yaptırım (ödül), negatif davranış sapmasında negatif yaptırım (ceza) kavramları kullanılır (10).

Suç İstatistikleri

Türkiye İstatistik Kurumu’nun 2021 yılına ait; “Suç türü ve suçun işlendiği andaki yaş grubuna göre ceza infaz kurumundan çıkan hükümlüler” başlığı altında yayınladığı verilerin arasından “toplam hükümlü” ve bunların yaşa göre dağılımları hakkında bilgiler verilmiştir. Bu istatistiklerin kaynağı “Ceza İnfaz Kurumu İstatistikleri 2011-2020”dir. Çocuklar ve yaşlı bireyler failer arasında ufak bir grubu oluşturmaktadır (11).

2015-2020 dönemi istatistikleri (Tablo II) incelendiğinde, bu dönemde yaşlı hükümlü oranının sürekli arttığı anlaşılmaktadır. Bu dönemde kadın hükümlü oranı %0,02 iken erkek hükümlü oranı ise %0,5'tir(11). Bu durum cinsiyet açısından incelendiğinde erkek hükümlü oranının kadın hükümlü oranından 23 kat daha fazla olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum erkeklerin gençlikte olduğu üzere yaşlılıkta da suça işlemeye

eğilimli oldukları şeklinde yorumlanmaktadır. TÜİK 2021 yılı istatistiklerine (Tablo II) göre araştırma kapsamında yapılan hesaplamalardan, her iki cinsiyetten yaşlı bireylerden oluşan suçlu sayısının 2015 yılına kıyasla 2020 yılında 1,7 kat arttığı anlaşılmaktadır. 2020 yılında yaşlı erkekler tarafından en fazla işlenen suç yaralama olurken, kadınlar İcra Hukuku suçundan hüküm giymiştir (11).

Tablo II. Hükümlü istatistikleri, 2015-2020(11) .

	Hükümlü sayısı	Hükümlü erkek 65+ kişi sayısı ve yüzdesi	Hükümlü kadın 65+ kişi sayısı ve yüzdesi	Yaşlı erkek hükümlü / yaşlı kadın hükümlü
2020	258 401	1446 %0,55	73 %0,02	19,8
2019	281 605	1458 %0,51	68 %0,02	21,4
2018	266 889	1319 %0,49	67 %0,02	19,6
2017	215 761	1060 %0,49	73 %0,03	14,5
2016	187 730	938 %0,49	40 %0,02	23,4
2015	168 726	812 %0,48	35 %0,02	23,2

Not: 65+ hükümlü erkek ve kadınlara ait rakamlar "Ceza İnfaz Kurumu İstatistikleri, 2020" istatistiklerine göre hesaplanmıştır (11).

Eylem Haritası

Potansiyel bir suç failinin ve mağdurlarının "kafasından geçenleri" tahmin etmek için Rasyonel Seçim teorisi çerçevesinde hareket edilebilir (12). Menşei ekonomi olan teori, bugün sosyal bilimlerin bütün alanlarında kullanılmaktadır. İnsanların davranışlarını açıklamak amacıyla kullanılan bu teori, suç failinin ve mağdurunun davranışlarını anlamaya yardımcı olacağı düşünülen bu Rasyonel Seçim teorisinin bir parçası olan Fayda Teorisi ile hipotetik bir "eylem haritası" çizmeye çalışılarak, "fail", "mağdur" ve "polis" olmak üzere üç perspektifi değerlendirilmektedir. Bu perspektiflerin hepsinde de Fayda Teorisinin dört tezinin geçerli olduğu kabul edilmektedir:

Tez 1: Eğer biri kendini belirli bir durumda bulursa, davranışı diğer şeylerin yanı sıra, bu durumda düşündüğü alternatif hareket tarzlarına bağlıdır (13).

Tez 2: Düşünülen alternatif eylemlerden hangisinin gerçekleştirileceği, diğer şeylerin yanı sıra, bireysel alternatif eylemlerden ortaya çıkması beklenen sonuçların ne kadar olumlu veya olumsuz olarak değerlendirildiğine bağlıdır. Genel olarak beklenen sonuçlar ne kadar olumluysa, bunlar, eylemin gerçekleşmesini o kadar fazla etkiler (13).

Tez 3: a) Pozitif eylem sonuçları için şu geçerlidir: Eylemden beklenen pozitif sonuç ne kadar kesinse, sonucun ilgili eylemin yürütülmesi üzerindeki etkisi o kadar güçlüdür. b) Negatif eylem sonuçları için şu geçerlidir: Eylemden beklenen negatif sonuç ne kadar kesinse, sonucun ilgili eylemin yürütülmemesi üzerindeki etkisi o kadar güçlüdür (13).

Tez 4: Bir eylem için her bir eylemin sonucunun fayda ve olasılığından oluşan çarpımların toplamı (net fayda), alternatif olarak değerlendirilen diğer tüm eylemlerin net faydasından büyükse,

ilgili eylem gerçekleştirilir (13).

Fail Perspektifi

Fail açısından suç eylemi bir örnekle daha iyi anlaşılabilir. Suça eğilimli biri, içinde olmayı istemediği bir durumda, bundan kurtulmanın yolunu arayacaktır. Eğer “kurtuluş” seçenekleri arasında, örneğin “yaşlı birini dolandırmak” varsa, diğer seçeneklerin yanı sıra bunu da düşünecektir.

Bu kişinin tabloda (Tablo III) verilen eylem seçeneklerini göz önüne aldığını varsayalım. Bunları sadece düşünmekle kalmayacaktır, aynı zamanda hangi seçenekte “başarı” şansının (olasılığının) daha yüksek olduğunu “hesaplamaya” çalışacaktır ve bunları kafasında sıraya dizecektir. Örnekte, “yaşlı birini dolandırmak” seçeneği birinci, “hırsızlık” ikinci ve “soygun” üçüncü sırada gelmektedir. Bu sıralamayı yaptıktan sonra “yaşlı birini dolandırmak” için harekete geçecek midir? Olay o kadar basit değildir. Nihai kararını vermeden önce iki aşamadan daha geçmesi gerekecektir. Şimdi bunları görelim.

Tablo III. Fail Perspektifi

Davranış seçenekleri	Failin sorusu	Sıralama
Yaşlı birini dolandırmak	Ne kadar olumlu sonuç alabilirim?	1
Soygun		3
Hırsızlık		2

Birey, (Tablo IV) dikkate aldığı seçeneklerin kendisi açısından sonuçlarını düşünecektir. Örnekte (sağ taraftaki son sütunda) subjektif sonuçlar olasılık olarak verilmiştir. Bireyin “yaşlı birini dolandırmak” seçeneğinde (subjektif) gördüğü pozitif sonuç diğer iki seçenekten yüksektir. Bunun çeşitli sebepleri olabilir ve kişiden kişiye değişir. Başka biri başka bir sıralama yapabilir ve eylemden beklediği pozitif ve negatif sonuçlar daha başka olabilir. Bireyin

yaşlı bir mağdur seçme konusunda algıladığı pozitif sonucun sebeplerinden biri, mesela “kolay kurban” düşüncesine dayanabilir. Soygun (örneğin banka soygunu), kendisi için çok daha “karlı” olabilir ama yakalanma olasılığı daha yüksektir. Dolayısıyla bundan beklediği negatif sonuç daha ağır basabilir.

Tablo IV. Fail Perspektifi- Eylemden Beklenen Sonuç

Hareket seçenekleri	Başarı şansı	Sıralama	Eylemden beklenen pozitif sonuç
Yaşlı birini dolandırmak	Ne kadar olumlu sonuç alabilirim?	1	%70
Soygun		3	%40
Hırsızlık		2	%60

Bireyin nihai kararını vermesi için son bir adımı daha atması gerekir. Eylem seçenekleri için olasılıkları belirlemiştir. Şimdi bu eylemlerin her birinden elde edeceği “net fayda” belirlenmelidir. Her alternatif eylem için (kafasından hesapladığı) “fayda” ve “olasılık” birbiriyle çarpım işlemine tabi tutularak net fayda hesaplanır (Tablo V). Birey “suç eylemi seçenekleri” arasından en yüksek net faydayı elde edeceğine “inandığı” seçenekte karar kılacaktır. Örnekte en yüksek net faydayı 0,28 değeri ile “yaşlı birini dolandırmak” eyleminde görmektedir. Eğer suç işlemeye kararlıysa, bu kişinin bir yaşlıyı dolandırma eylemine yönelmesi diğer seçeneklere göre daha olasıdır.

Tablo V. Fail Perspektifi Net Fayda

Seçenekler	Bireyin algıladığı başarı Sıralaması	Eylemden beklediği pozitif sonuç*	Bireyin beklediği “fayda”	Fayda x pozitif sonuç = NET FAYDA
Yaşlı birini dolandırmak	1	0,7	0,4	0,28
Soygun	3	0,4	0,6	0,16
Hırsızlık	2	0,6	0,3	0,18

*(bkz. bir önceki tablo)

Yaşlı Perspektifi

Yaşlı bir birey kendini güvende hissetmek için, sahip olduğu veya algıladığı “güvenlik seçenekleri” üzerinde düşünecektir ve bunlara olasılıklar atayacaktır. Bunun ardından her bir seçenek için elde edeceği faydaları düşünecek ve her bir seçenek için bir “net fayda” hesaplayacaktır. En yüksek net faydayı algıladığı seçeneği günlük yaşamında kullanma olasılığı daha yüksek olacaktır.

Bir örnekle bunu açıklayalım (Tablo VI): Yaşlı birey, kendi güvenliği açısından üç seçenek görmektedir. “Evden çıkmamak”, “Bir refakatçi ile dışarı çıkmak” ve “Evinden uzaklaşmamak”. Bu seçeneklerden beklediği pozitif sonuçlara ve ardından beklediği faydaya olasılıklar atayacaktır. Daha sonra bunları “kafasından” bir işleme tabi tutup (çarpma işlemi), her biri için bir “net fayda” hesaplayacaktır. Bu örnekte en büyük net fayda değerine “Bir refakatçi ile dışarı çıkmak” seçeneğinde ulaşılmıştır. Teoriye göre bu yaşlı bireyin kendi güvenliği için yanına bir refakatçi alarak evden dışarı çıkma olasılığı diğer seçeneklerden daha yüksektir.

Tablo VI. Yaşlı Perspektifi

Seçenekler	Bireyin algıladığı başarı Sıralaması	Eylemden beklediği pozitif sonuç	Bireyin beklediği “fayda”	Fayda x pozitif sonuç = NET FAYDA
Evden çıkmamak	3	0,3	0,1	0,03
Bir refakatçi ile dışarı çıkmak	2	0,4	0,3	0,12
Evinden uzaklaşmamak	1	0,5	0,2	0,10

Polis Perspektifi

Polisin yaşlı bireylerin güvenliği için alacağı önlemler de “eylem seçeneği” olarak kabul edilebilir. Polis, yaşlı bireylerin güvenliğini arttırmak için önceden planladığı güvenlik önlemi seçeneklerini dikkate alarak, bunlara

“başarı” olasılıkları atayacaktır ve bunlardan elde edeceği “faydayı” hesaba katacaktır. Her bir önem için bu olasılıkları ve faydaları çarpıp, her biri için net faydayı hesaplayacaktır. En yüksek net faydayı hangisi için hesaplandıysa, polisin o önlemi hayata geçirme olasılığı daha yüksek olacaktır.

Buna bir örnekle (Tablo VII) açıklık kazandırılm: Polis, yaşlı bireylerin güvenliğini arttırmak için yine üç seçeneğe sahip olsun: “Her sokağa güvenlik kamerası”, “Polis sayısının artırılması” ve “Polis-vatandaş iş birliği”. Örnekte bunlara atanan olasılıksal “beklenen pozitif sonuç” ve “beklenen fayda” değerleri, her bir seçenek için çarpıldığında, en büyük net fayda değerine “Her sokağa güvenlik kamerası” seçeneğinde erişilmektedir. Teoriye göre polis öncelikle güvenlik kamerası seçeneğinden yararlanmaya çalışacaktır.

Tablo VII. Polis Perspektifi

Seçenekler	Bireyin algıladığı başarı sıralaması	Eylemden beklediği pozitif sonuç	Bireyin beklediği “fayda”	Fayda x pozitif sonuç = NET FAYDA
Her sokağa güvenlik kamerası	1	0,3	0,3	0,09
Polis sayısının artırılması	2	0,3	0,2	0,06
Polis-vatandaş iş birliği	3	0,3	0,1	0,03

Strateji

Fayda Teorisi çerçevesinde yapılan “fikir jimnastiği” yaşlı bireylerin güvenliği hedefine erişmenin olasılık olarak şu strateji ile mümkün olabileceğini göstermiştir: Bir yaşlıyı suç eyleminin kurbanı olarak seçme eğilimindeki bir kişi, bundan elde edeceği net fayda azaldıkça, yaşlı bireyi mağdur olarak seçmekten vazgeçme olasılığı artacaktır.

Burada “karar” kavramı önemli bir rol oynamaktadır. Bu, herhangi bir karar değildir. “Rasyonel karar” kavramından hareket ediyoruz. Bir kişi bir eylemde (örneğin suç) karar kıldıysa, bu kararı tesadüfen almadığını, aksine düşünüp taşınıp, bilinçli bir karar aldığını varsayıyoruz. Bu dikkate alındığında şu strateji de mantıklıdır: Suç eyleminin faili açısından net faydası azaltılmalıdır! (Strateji 1).

Önerdiğimiz strateji ile uygulanan mevcut stratejiler arasında bir ilişki görenlerin gözden kaçırdıkları şudur: “Net fayda” kavramının ardında davranış (eylem) vardır. Bu strateji davranış değişimi yaratmayı merkeze koymaktadır. Bildiğimiz stratejiler ise güvenlik kavramını merkeze koymakta ve bunu, örneğin teknik önlemler, özel güvenlik ekipleri veya sivil ve üniformalı polis memurları gibi objektif önlemlerle sağlamaya çalışmaktadır.

Suçta meyilli kişilerin davranışlarında değişim yaratabilmek için bilişlerinde değişim yaratmak gerekir. Net fayda, bunu ifade etmektedir. Bunun anlamı ise şudur: Suç işlemeyi kafasına koymuş olan biri, suçun türünü ve buna bağlı olarak seçeceği mağdur ile ilgili karar aşamasındayken, yaşlı mağdurlardan elde edeceği net faydanın düşük olacağına karar vermelidir. Yaşlı bireyleri “kolay kurban” olarak görmesine engel olunmalıdır. Bir atasözümüzün dediği gibi bunun “astarı yüzünden pahalı” olacağına inancını desteklemek gerekir. Bu ise bilişsel bir değişimi gerekli kılmaktadır.

Karar verme durumlarında şu koşullar dikkate alınmalıdır (14): A) Karar verecek olan kişi, kararının sonuçlarını öngörebiliyorsa “emin koşullarda” eylemini gerçekleştirir (örneğin, yaşlı birinin parasını çalma kararını veren kişi, yakalanmayacağını öngörebiliyorsa, emin koşullarda kararını vermektedir). B) Karar verecek kişi, kararının doğuracağı sonuçları

kesin olarak bilmiyorsa ama olasılıksal olarak öngörebiliyorsa, “güvenilir olmayan” koşullarda eylemini gerçekleştirmektedir (örneğin yaşlı birinin parasını çalmaya karar veren kişi, olasılık olarak yakalanmayacağı varsayımından hareket ediyorsa, güvenilir olmayan koşullarda eylemini yapacaktır). C) Karar verecek kişi, kararının sonuçlarını olasılıksal olarak bile öngöremiyorsa, o zaman “emin olmayan” koşullarda eylemini yapacaktır. (örneğin, yaşlı birinin parasını çalmaya karar veren kişi, yakalanıp yakalanmayacağına hiçbir cevap vermiyorsa, o zaman hiç emin olmadığı koşullarda eylemini gerçekleştirecektir).

Buradan bir strateji daha ortaya çıkmaktadır (Strateji 2): Suç işleme kararını alan kişinin, bunun sonuçlarını ne kesin ne de olasılık olarak tahmin edemeyeceği şekilde koşullar değiştirilmelidir.

Tedbirler ve Öneriler

Sorumlu Aktörler

Yaşlı bireylerin güvenliğinden sadece polis sorumlu tutulamaz. Yaşlı bireylerin güvenliği toplumun genel sorumluluğundadır. Bu, herkes tarafından paylaşılması gereken bir sorumluluktur.

Ailesi ve yakınları, yaşlı bireylerin güvenliğinin sağlamlasında önemli aktörlerdir. Evde fiziksel güvenlik önlemleri almak, düzenli ziyaretler ve ihtiyaçlarının karşılanması, yaşlı bireyin güvenliğini artıracaktır. Ancak aile sadece yaşlı bireylerin güvenliğinin önemli bir adresi değildir. Aynı zamanda yaşlı bireye yönelik şiddet, ihmal ve istismar da ailede meydana gelen vakalar arasındadır. Yaşlısına şiddet uygulayan, ihmal ve istismar eden aile fertleri, bu eylemlerini sonuçlarını önceden öngörebildiğine inandığı için yapmaktadır. Bu aileler genellikle korkudan

veya utandıkları için yaşlı bireylere uygulanan şiddet, ihmal ve istismarı aile dışındaki aktörlere aktarmamaktadır (komşuları, polis vs.).

Komşular ve yakın çevre, yaşlı komşularının güvenliğine dikkat etmek, gerektiğinde yardım etmekle sorumludur. Şüpheli durumları, örneğin polise bildirmek ve yardım etmek, sorumluluğun bir parçasıdır. Ancak yaşlı bireylerin komşuları ve yakın sosyal çevresi, sıklıkla yaşlıya kişiye yönelik suç eylemlerini ya bilmemektedir ya da bildiği halde (ki burada sorumluluktan feragat eder) bunu diğer komşulara ve polise bildirmemektedirler. Bunun için sıklıkla kullanılan gerekçe şudur: “Aile meselesi olduğu için karışmak doğru olmaz.”

Sosyal hizmet kuruluşları, yaşlı bireylerin sadece sosyal hizmet yasasına dayanarak ihtiyaçlarını karşılamakla mükellef değildir, aynı zamanda yaşlı bireylerin güvenliğini sağlamak için de çalışmalıdır. Sosyal hizmet kuruluşları konut hizmetleri, ev ziyaretleri ve sosyal destek gibi hizmetler sunarak, yaşlı bireylerin yaşamlarını kolaylaştırmalı ve güvenlik için sorumluluk üstlenmelidir.

Sağlık ve bakım elemanları, yaşlı bireylerin sağlıklı ve güvende olmalarını sağlamak zorundadırlar. Düzenli sağlık kontrolleri, tıbbi müdahale ve danışmanlık hizmetleri ile hem bu hizmetlere duyulan ihtiyaçları karşılanmalı hem de yaşlı bireylerin güvenliğini sağlayan bir işlevi üstlenmelidirler.

Yerel yönetimler, yaşlı bireylerin güvenliklerini sağlamak için özel tedbirler almalıdır. Sadece güvenlik kamerası veya aydınlatma gibi yerel yönetimlerin yapması gereken tedbirlerle yetinilmemeli, yaşlı bireylere yönelik başka güvenlik önlemleri de hayata geçirilmelidir.

STK'lar da yaşlı bireylerin güvenliğini sağlamada

sorumluluk üstlenmelidir. Örneğin gönüllü ekiplerle yaşlı bireylerin güvenliği artırılabilir.

Bu aktörlerin (kişiler, kuruluşlar) yaşlı bireylerin güvenliğinde sorumluluk üstlenmesi için toplum bilinci değiştirilmelidir. Toplum, yaşlı bireylerine daha güçlü şekilde sahip çıkmayı yeniden öğrenmelidir.

Polis Memurları için Kurs (Hizmet içi Eğitim)

Polis memurlarına yaşlı ihmali ve istismarı ile yaşlıya şiddet konularında eğitim vermek, yaşlı bireylerin güvenliğini sağlamak ve haklarını korumak için kritik bir adımdır. Bu eğitimin içeriği hakkında bazı öneriler aşağıda verilmiştir:

- Yaşlıya Yönelik Şiddet, İhmal ve İstismar Tanımı: Fiziksel, duygusal, finansal ve diğer türlerde yaşlı ihmali ve istismarı tanımları ve örnekler.
- Belirtiler ve İşaretler: Yaşlı bireylerde istismar ve ihmali belirtiler ve bunları tanıma yetenekleri.
- Yasal ve Etik Konular: Yaşlıların hakları, yasal düzenlemeler ve yaşlıları korumak için atılması gereken adımlar.
- Empati ve Etkili İletişim: Yaşlı bireylerle empati kurma ve hassas konularda iletişim becerileri.
- Risk Değerlendirmesi ve Müdahale: Risk faktörlerini belirleme, tehlike altındaki yaşlı bireyleri tespit etme ve hızlı müdahale stratejileri.
- Toplum Kaynakları ve Hizmetler: Yaşlı bireylerin ihtiyaçları için mevcut toplum kaynakları ve hizmetler hakkında bilgi.
- Sorun Çözme ve İşbirliği: Yaşlı bireylerin karşılaştığı sorunlara etkili çözümler üretme

yetenekleri ve diğer uzmanlarla işbirliği becerileri.

Gerontologların Rolü

- Gerontologlar, yaşlanma süreci ve yaşlı bireylerin ihtiyaçları konusunda uzmanlaşmış profesyonellerdir. Eğitimlerde, gerontologların rolü şunları içermektedir:
- İçerik Geliştirme: Gerontologlar, yaşlı bireylerin özel ihtiyaçları ve yaşlanma süreci hakkında uzman bilgisine dayanarak eğitim materyalleri hazırlayabilirler.
- Eğitimlik: Gerontologlar, eğitim programlarını yürütebilir ve polis memurlarına gerontolojik perspektiften bilgi aktarabilirler.
- Danışmanlık ve Destek: Gerontologlar, polis memurlarına yaşlı bireylerle iletişimde ve durum değerlendirmesinde danışmanlık yapabilirler.
- İzleme ve Değerlendirme: Eğitim programının etkinliğini değerlendirmek ve gerektiğinde iyileştirmek için gerontologların geri bildirim sağlaması önemlidir.
- Bilgi Güncellemesi: Gerontologlar, yaşlılık alanındaki en güncel bilgileri sağlamak ve yaşlı bireylerin ihtiyaçlarına yönelik en iyi uygulamaları sunmak için eğitim programlarını sürekli olarak güncellemelidirler.

SONUÇ

Yaşlı bireylerin toplumumuzda hızla çoğaldığı bu dönemde yaşlı güvenliği önemli bir konu haline gelmiştir. Suç istatistiklerinin yanı sıra, hükümetler, yerel yönetimler, polis teşkilatları, akademik araştırmacılar, sosyal bilimciler, gerontologlar ve kamuoyu gibi çeşitli paydaşlar,

yaşlı güvenliğine katkı sağlamalıdır. Suçla mücadele politikalarının oluşturulması, suç öncesi önlemlerin alınması ve ceza adalet sisteminin geliştirilmesi gibi girişimlerin yanı sıra yaşlı bireylerin suçla ilgili endişelerini (mağdur ve fail olarak) anlamak ve stratejik kararlar almak gerekmektedir.

Yaşlı bireylerin suç faili ve mağduru olma olasılıklarının istatistiksel olarak düşük olması, onlarınsuçabulaşma ve suç mağduru olma riskinin göz ardı edilmesi için bir gerekçe olmamalıdır. İstatistikler, yaşlı bireylerin genellikle daha düşük risk altında olduklarını gösterse de her bireyin güvende olma hakkı ve yaşlı bireylerin de bu hakkının korunmaya ihtiyacı vardır. Yaşlı bireylerin suç mağduru olma riski düşük olabilir. Bu, durumun önemsiz olduğu anlamına gelmez. Toplumun yaşlı bireylere yönelik güvenliği sağlamak için önlemler alması önemlidir. Yaşlı bireylerin fiziksel ve psikolojik sağlıklarını desteklemek, toplumda yaşlılara yönelik suçların önlenmesi için özel önlemler almak, yaşlı bireyler için güvenli çevreler sağlamak ve yaşlı bireylere suç önleme ve kendini koruma konusunda eğitim vermek, gibi önlemlerin alınmasında, gerontolojik bilgiden de yararlanılmalıdır ve gerontologlara yaşlı güvenliği girişimlerinde görev ve sorumluluk alanları açılmalıdır.

BİLDİRİMLER

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek

Çalışmada herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Etik Onay

Çalışma bir derleme olduğundan etik kurul onayı gerekmemektedir.

Yazar Katkıları

Fikir: İT, MÖ, Tasarım: İT, MÖ, AGA, EÇ, Gözetim: İT, MÖ, AGA, EÇ, Veri Toplama ve/veya İşleme: İT, MÖ, Analiz ve/veya Yorum: İT, MÖ, AGA, Literatür Taraması: İT, MÖ, AGA, Yazma: İT, MÖ, Eleştirel İnceleme: AGA, EÇ.

KAYNAKLAR

1. Adalet Bakanlığı, Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü. Adalet İstatistikleri.. https://adlisicil.adalet.gov.tr/Resimler/SayfaDokuman/29032023141410adalet_ist-2022cal%C4%B1sma100kapakl%C4%B1.pdf. Erişim tarihi: 06.10.2023.
2. https://www.thomasfelt.es.de/pdf/veroeffentlichungen/2017_Feltes_Olhoeft_Aufsatz_Alter_final.pdf. 2023. Erişim Tarihi: 11.10.2023.
3. Tufan İ. Birinci Türkiye Yaşlılık Raporu. Antalya: GeroYay. 2007.
4. Tufan İ. Langlebigkeit in der Türkei. Empirische Befunde gerontologisch interpretiert. Heidelberg: Springer Vs. 2019.
5. Tufan İ. Türkiye’de Yaşlılığın Yapısal Değişimi. İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları. 2015.
6. 6. TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2022, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=49685>. Erişim Tarihi: 06.10.2023.

7. Tews HP. Neue und alte Aspekte des Strukturwandels des Alters. In G. Naegele & H. P. Tews (Eds.), Lebenslagen im Strukturwandel des Alters. Alternde Gesellschaft - Folgen für die Politik. 1993; (pp. 15-42). Opladen: Westdeutscher Verlag.
8. Akış, A. G. Yaşlı İstismarı ve İhmali. (Ed.) M. Pekesen, Yaşlanan Toplumlarda Güncel Yaşlılık Konuları İstanbul: Efe Akademi Yayınevi. 2021; 119-146.
9. Kandil F. Anomi. B. Schäfers içerisinde, Grundbegriffe der Soziologie. 1989; 2. Aufl. (s. 18-20). Opladen: Leske + Budrich.
10. Stummvoll G, Fuchs W. Abweichung und Soziale Kontrolle. E. Flicker, & R. Forster içinde, Forschungs- und Anwendungsfelder der Soziologie, 2008; 2.Aufl. (s. 14-29). Wien: Facultas.
11. TÜİK. Ceza İnfaz Kurumu İstatistikleri: Suç türü ve suçun işlendiği andaki yaş grubuna göre ceza infaz kurumundan çıkan hükümlüler, 2015-2020. <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=adalet-ve-secim-110&dil=1>. Erişim Tarihi:11.10.2023.
12. Kunz, V. Rational Choice. Frankfurt, New York: Campus Verlag. 2004.
13. Opp KD, Tazelaar F, Wippler R. Nutzentheorie und Theorie mentaler Inkongruenz: Die ausgewählten Individualtheorien. Opp KD, Wippler R. içerisinde, Empirischer Theorievergleich. 1990; (s. 17-36). Opladen: Westdeutscher Verlag.
14. Laux H. Entscheidungstheorie, 7.Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag. 2007.

Kognitif Disfonksiyon İle Başvuran Bir Psödo Trombotik Mikroanjiopati Vakası A Case of Pseudothrombotic Microangiopathy Presenting With Cognitive Dysfunction

ÖZ


Yaşlılarda kognitif disfonksiyon geriatri birimine önde gelen başvuru sebeplerindendir. Bu tür hastalar ayrıntılı geriatrik değerlendirme çerçevesinde ön planda demans açısından değerlendirilmelidir. Yaşlı bireylerde pek çok klinik tablo demansı taklit edebilmektedir. Bu açıdan kognitif disfonksiyonun ayırıcı tanısı dikkatli bir şekilde yapılmalıdır. Yaşlılarda geriye döndürülebilir demans sebeplerinden biri de vitamin B12 eksikliğine sekonder gelişebilmektedir. Geriatri pratiğinde çoğunlukla vitamin B12 eksikliği hafif-orta düzeyde olup, başka bir laboratuvar değişiklik gözlenmemektedir. Vitamin B12 eksikliğine ikincil trombotik mikroanjiopati (TMA) benzeri tablo yaşlı bireylerde oldukça nadir olup, ön planda gürültülü bir laboratuvar tablo ve bununla beraber kognitif disfonksiyon ile başvurusu da sık görülmemektedir. Vitamin B12 eksikliğine sekonder psödo TMA tablosu ve günlük yaşam aktivitelerini etkileyecek düzeyde kognitif disfonksiyon ile başvuran; vitamin B12 replasmanı sonrası kognitif iyileşme gösteren bir olgu sunumu yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Vitamin B12 Eksikliği, Trombotik Mikroanjiopatiler, Kognitif Disfonksiyon

ABSTRACT

Cognitive dysfunction is one of the leading reasons for admission to the geriatric unit in older adults. These patients should be evaluated primarily in the presence of dementia within the framework of comprehensive geriatric assessment. Many clinical presentations can mimic dementia in elderly individuals. In this respect, the differential diagnosis of cognitive dysfunction should be made carefully. One of the causes of reversible dementia in the elderly may develop secondary to vitamin B12 deficiency. In geriatric practice, vitamin B12 deficiency seen mostly mild to moderate and no other laboratory changes are observed. A thrombotic microangiopathy (TMA)-like condition secondary to vitamin B12 deficiency is very rare in older adults, and it is not common to present with a severe laboratory changes and accompanying cognitive dysfunction. A case report was presented about pseudo-TMA secondary to vitamin B12 deficiency and concurrent cognitive dysfunction that affects daily living activities and in addition, cognitive improvement after vitamin B12 supplementation was observed.

Keywords: Vitamin B12 Deficiency, Thrombotic Microangiopathies, Cognitive Dysfunction

 İldeniz Bilgiçler¹

 Süleyman Emre Koçyiğit²

¹Balıkesir Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
İç Hastalıkları Anabilim Dalı,
Balıkesir, Türkiye

²Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Geriatri Bilim Dalı, Balıkesir, Türkiye

Sorumlu Yazar:

Süleyman Emre KOÇYIĞIT,
Balıkesir Üniversitesi Tıp
Fakültesi, Geriatri Bilim
Dalı, Balıkesir, Türkiye
E-Posta:
suleymanemrekocyigit@
gmail.com
Telefon: +90 507 698 79 61

Nasıl Atıf Yapılmalı:

Bilgiçler İ, Koçyiğit SE.
Kognitif Disfonksiyon
İle Başvuran Bir Psödo
Trombotik Mikroanjiopati
Vakası. Geriatrik Bilimler
Dergisi 2024;7(1):68-72.
Doi: 10.47141/
geriatrik.1402994

Geliş Tarihi: 11.12.2023

Kabul Tarihi: 29.01.2024



GİRİŞ

Yaşlı nüfusun hızla artmasına paralel olarak yaşlılıkta sık görülen hastalıklar toplum için de bir sorun haline gelmektedir. Yaşlanan toplumlarda büyük bir sağlık problemi olarak karşılaşılan ve nörodejeneratif değişimlere bağlı olarak gelişen demans; 65 yaş ve üzeri bireylerde %5-7 oranında, 80 yaş civarında %21-24 oranında görülmektedir (1,2). Bu bağlamda global olarak demans prevalansı her geçen gün artmaktadır.

Demans, kronik ve genellikle ilerleyici olarak bellek ve entellektüel kapasitenin azalması ile bellek, konuşma, algılama, hesaplama, yargılama, soyut düşünme ve problem çözme gibi bilişsel işlevlerden en az ikisinde bozukluk olması ile karakterize bir tablodur. Bilişsel işlevlerde bozukluğa bağlı olarak bireyin günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlama, sosyal ve mesleki yaşantısında bozukluk oluşmaktadır (3).

Demansı taklit eden durumlardan literatürde en sık dikkate ilişkin kognitif bozukluklar ifade edilmektedir. Hatta psödodemans terimi, klinik belirtiler ve görünümü açısından yaşlı hastalarda demansı düşündüren, ancak mevcut depresyonun sağaltımı sonucunda bilişsel işlevlerdeki bozukluğun düzeldiği tabloyu tanımlamak için kullanılmıştır (4). Buna ek olarak depresyon dışında da pek çok klinik tablo demansı taklit edebilmektedir. Bunun ayırımında geriatriğin teknolojisi olarak sayılan ayrıntılı geriatrik değerlendirme önem arz etmektedir. Özellikle geriye döndürülebilir demans nedenlerinin (hipotiroidi, normal basınçlı hidrosefali, vitamin B12 eksikliği gibi) tespitinde geriatrik değerlendirme oldukça etkindir.

Vitamin B12 eksikliği önemli bir klinik antite olup, yaşlı bireylerde kognitif etkilenme, kırılğanlık veya sarkopeni gibi geriatrik sendromlarla ilişkili olabileceği vurgulanmaktadır (5). 2019'da yapılan bir

çalışmada şiddetli B12 vitamin eksikliği olan hastalara mikroanjiyopatik hemolitik anemi, trombositopeni ve şistositoz gibi trombotik trombositopenik purpurayı (TTP) taklit eden özellikler gösteren tanılar ile konulduğu görülmüştür. Nadir görülen bu tablonun Psödo trombotik mikroanjiopatinin (psödoTMA) erken ve doğru teşhisinin B12 vitamini takviyesi ile doğrudan tedavi edilebilmesi ve plazmaferez gibi gereksiz uygulamalarla vakit kaybetmeyi önlemeye yönelik kritik bir klinik öneme sahiptir (6).

Bu olgumuzda geriatrik bir hastada demans benzeri bir tablonun altta yatan psödoTMA'ya sekonder gelişebileceği ifade edilmiştir.

OLGU SUNUMU

89 yaşında kadın hasta yakınları tarafından yaklaşık 2 aydır iştahsızlık, yeme isteğinde azalma, uykuya meyilli olma ve 5-6 aydır unutkanlık, zaman ve mekân oryantasyonunu yitirme şikayetleri ile geriatri polikliniğine başvurdu. Poliklinikte yapılan ayrıntılı geriatrik değerlendirmede unutkanlığın yer aldığı son 6 ay içerisinde progresyon gösterdiği ve günlük yaşam aktivitelerini etkilediği, bunlara ek olarak geriatrik sendromlardan uyku bozukluğunun, urge tarzında üriner inkontinans varlığı tespit edilmiştir. Yapılan fizik muayenesinde hasta uykuya meyilli, sorulan sorulara ilgisizdi. Tansiyonu 110/70 mmHg, saturasyon %98, nabız 75 vuru/dk olup vitalleri stabildi. Konjunktivalar ve deri soluktu. Kalp sesleri olağandı, üfürüm duyulmadı. Akciğer solunum sesleri olağandı. Batın rahat, defans-rebound yoktu. Nörolojik muayenesi olağandı, Glaskow Koma Skalası 15 olup bilinç açıktı. Yer, zaman, kişi oryantasyonu kısıtlıydı. Özgeçmişinde bilinen hiçbir hastalığı olmayan hastanın kronik olarak kullandığı herhangi bir ilaç yoktu. Ayrıntılı geriatrik değerlendirme ölçeklerinden mini nutrisyonel

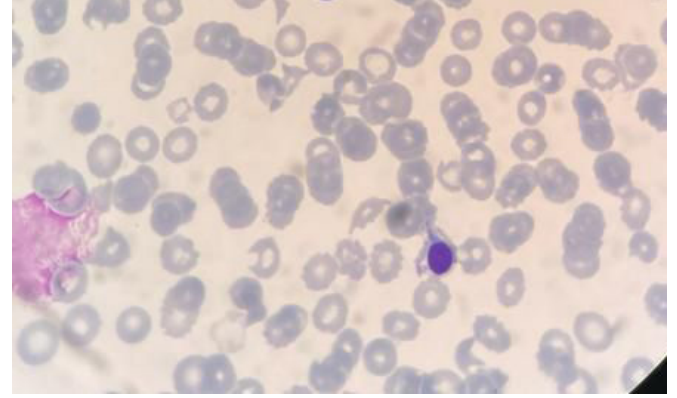
değerlendirme – kısa formu testinden 11 puan (malnutrisyon riski), kalk ve yürü testinin 20 sn, Tinetti denge ve yürüme testinden 21 puan, Fried kırılgnalık ölçeğinden 3 puan, Barthel günlük yaşam aktivitesinden 80 puan, Lawton-Brody enstrümental günlük yaşam aktivitesinden 11 puan aldığı tespit edilmiştir. Nörokognitif değerlendirmede ise Mini-mental durum muayenesinden 15 puan aldığı gözlenmiştir.

Yapılan biyokimyasal tetkikler sonucu hemoglobin 5,7 g/dL, hemotokrit %16,8, MCV 141,8 fL, MCH 47,7 pg, platelet $124 \times 10^3 \mu\text{l}$, sedimentasyon 36 mm/saat, 25-OH vitamin D 9,5 ng/mL, B12 vitamini <50 pg/ml, magnezyum 1,7mg/dL, LDH 2405 U/L idi. Total bilirubin düzeyi 1,97mg/dL, indirekt bilirubin düzeyi 1,40 mg/dL, protrombin zamanı 15,2 sn (INR 1,2), aktive parsiyel tromboplastin zamanı 27 sn, D-dimer 0,51 mg/dl, fibrinojen 303 mg/dl, CRP düzeyleri 4,6 mg/dL ve Coombs testleri negatifti. Retikülositoz yoktu. Hastadan teknik problemler nedeniyle haptoglobulin düzeyi ve ayırıcı tanı için ADAMTS13 düzeyi bakılmadı.

Malignite tarama, hipersplenizm şüphesiyle tüm abdomen ultrasonografi çekildi. Safra kesesi lümeni içerisinde, genel cerrahi tarafından elektif şartlarda operasyon önerilen yaklaşık 2 cm boyutunda taş izlendi. Diğer sistem ve organlar olağan saptandı. Akut-kronik iskemik değişikliklerin değerlendirilmesi amacıyla 3 planlı MRG istendi. Yaş ile uyumlu atrofik değişiklikler gözlemlendi. Periferik yayma yapıldı (Şekil 1). Megaloblastik Anemi ile uyumlu olarak değerlendirildi.

Geriatriservisine hospitalize edilen hastaya 3 Ünite Eritrosit Süspansiyonu uygulandı. Hemoglobin düzeyi 8,5 g/dL'ye yükseldi. LDH yüksekliği ve B12 vitamini düşüklüğü nedeniyle hastaya intramusküler B12 tedavisi başlandı. Servisimizde takip edildiği süreçte tedaviye

dramatik olarak yanıt alınan hastanın mekân ve kişi oryantasyonu düzelirken iştahsızlık geriledi, oral alımı tolere etmeye başladı. Taburculuk öncesi bakılan LDH seviyesi 890 U/L'ye kadar geriledi.



Şekil 1. Periferik yayma

Hasta bir ay sonra geriatriservisinde değerlendirildi. Oryantasyon muayenesinde kişi-yer ve zaman oryantasyonunun tam olduğu tespit edildi. Halsizlik ve iştah problemi düzelen hastanın Mini-mental durum muayenesinden 20 puan aldığı, temel GYA testlerinden 85 puan, enstrümental GYA testlerinden ise 19 puan aldığı gözlemlendi. Gerek klinik gerekse nörokognitif açıdan düzelme izlenen hasta geriatriservisinde takip altında değerlendirilmektedir.

TARTIŞMA

TMA'lardan biri olan TTP önemli bir hematolojik bozukluk olup, tanı konulmadığında mortalitesi oldukça yüksektir ve özellikle mikroanjiopatik hemolitik anemi, trombositopeni ve çeşitli düzeylerde uç organ hasarı (renal, nörolojik veya ateş gibi) ile prezente olabilmektedir (7). Klasik TTP'nin klinik prezentasyonu değişiklik gösterebilmektedir. Örneğin, nörolojik prezentasyon hafif konfüzyondan şiddetli epileptik nöbete kadar geniş bir yelpazede gerçekleşebilmektedir (8). Buna ek olarak hematolojik bulgulardan trombositopeni, anemi, artmış retikülosit düzeyi ve LDH yüksekliği

göze çarpmaktadır. Özellikle LDH düzeyi TTP için önemli bir prognostik faktördür (9). Bizim vakamızda da özellikle hematolojik bulgular açısından TMA'yı düşündürecek bulgular göze çarpmakla birlikte, hastanın nörolojik olarak apatik görünümü de TTP'nin tanımında ayırıcı tanıda yer alması gerektiğini düşündürmelidir. Ancak, hastamızın laboratuvar tablosu TTP'yi taklit etmekle birlikte, kliniği TTP ile uyumlu olmaması ve hali hazırda ciddi düzeyde düşük vitamin B12 düzeyi sebebiyle ön planda psödoTMA düşünülmüştür. Hastanın uykuya meyilli olma şikayetinin uzun süredir olması, ek olarak fokal nörolojik bir defisit ya da nöbet gibi herhangi bir öyküsünün olmaması ve vitamin B12 replasmanı sonrası kliniğin düzelmesi nedeniyle TTP tanısından uzaklaşmıştır. LDH düzeyinin oldukça yüksek olması ve retikülositozun olmaması da TTP'den ayırt eden diğer özellikler olarak göze çarpmaktadır, literatürde TTP için ortalama LDH düzeyi 1407-1460 U/L olarak ifade edilmiştir (6). Bizim vakamızda ise LDH düzeyi 2405 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, literatürde özellikle TTP kliniği ile gelen hastalarda kognitif gerileme riskinin artabileceği üzerinde de durulmaktadır (10). Ancak B12 eksikliğine sekonder psödo-TMA vakalarında kognitif gerileme ile ilişkin vaka düzeyinde yeterince bilgi bulunmamaktadır.

B12 vitamini hematopoez ve nörolojik fonksiyonda önemli bir rol oynar. B12 eksikliğinin klinik belirtileri megaloblastik anemi, periferik nöropati, psikoz ve omuriliğin subakut kombine dejenerasyonunu içerir. Literatürde B12 eksikliğinin demans riski açısından çelişkili bilgiler bulunsa da, geriatri pratiğinde B12 eksikliği önemli bir reverzibl kognitif bozukluk nedeni olarak öne çıkmaktadır. B12 eksikliğinin nadir bir tezahürü, hemolitik anemi, trombositopeni ve şistositoz ile karakterize olan ve B12

eksikliği olanların yalnızca %2,5'inde görülen psödoTMA'dır(11). Bu nedenle Psödo TMA nadirdir, vakaların yaklaşık %38,8'i yanlışlıkla TTP olarak teşhis edilir ve bu da plazmaferezi de içeren yanlış tedaviye yol açar (12). Trombotik Mikroanjiyopatilerin aksine psödoTMA'da sınırlı B12 rezervleri nedeniyle retikülosit sayısı düşüktür (13). Hastalığın nadirliği göz önüne alındığında, psödoTMA genellikle şüpheli bir mikroanjiyopatik hemolitik aneminin tetkikinde erken dönemde düşünülmez (14). PsödoTMA'nın tanınmaması sıklıkla plazmaferez ile gereksiz tedaviye neden olur ve B12 vitamini takviyesi ile uygun tedaviyi geciktirir. Bu nedenle hemolitik anemi, trombositopeni ve şistositoz ile başvuran yaşlı hastalarda ayırıcı tanı olarak psödoTMA'yı düşünmek son derece önemlidir.

Tüm bu hususlar göz önüne alındığında TMA kliniğinde gelen bir hastada bile ayrıntılı geriatrik değerlendirmenin önemi tekrar ön plana çıkmaktadır. Özellikle yaşlı bireylerde silik nörolojik bulgularla prezente olabilecek bu tür vakalarda öncelikle dikkatli anamnez ve fizik muayene ile birlikte ayrıntılı geriatrik değerlendirmede geriatrik sendromlar ve fonksiyonellik açısından hastaların değerlendirilmesi önemlidir. Kognitif bozukluk ile gelen hastalarda nörokognitif değerlendirmeye ek olarak geriye dönebilir demans nedenleri açısından özellikle tiroid fonksiyon testleri ve vitamin B12 düzeylerinin tetkiki ayrıntılı geriatrik değerlendirmenin vazgeçilmez unsurudur. Hastada uygulanan değerlendirme ile B12 düzeyinin ölçülemeyecek düzeyde düşük olduğu ve mevcut kognitif gerilemenin B12 eksikliğine sekonder olabileceği öngörüldü. Takip esnasında hem kognitif iyileşme hem de günlük yaşam aktivitelerinde düzelme bu öngörüü desteklemektedir.

Sonuç olarak bu olgu sunumunda, vitamin B12 ilişkili TMA benzeri bir sendromla başvuran

hastada kognitif gerileme olabileceği ve B12 replasman sonrası kognitif düzelmenin dramatik olarak düzelebileceği ifade edilmiştir. Ayrıntılı geriatric değerlendirme ışığında hastaya hem kognitif açıdan hem de hematolojik açıdan yanlış tanı ve tedavi riskinin azalabileceği akılda tutulmalıdır.

BİLDİRİMLER

Çıkar Çatışması

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek

Çalışmada herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Etik Onay

Çalışma bir olgu sunumu olduğundan etik kurul onayı gerekmemektedir.

Hastadan bilgilendirilmiş gönüllü olur formu alınmıştır.

Yazar Katkıları

Fikir: İB, SEK, Tasarım: SEK, Literatür Taraması: İB, Yazma: İB, SEK.

KAYNAKLAR

1. Lopez OL, Kuller LH. Epidemiology of aging and associated cognitive disorders: Prevalence and incidence of Alzheimer's disease and other dementias. *Handb Clin Neurol*. 2019;167:139-148.
2. Cerasuolo JO, Azarpazhooh MR, Kapral MK, et al. Evidence of Concomitantly Increasing Stroke and Dementia Prevalence among those 80 Years and Older in Ontario, Canada, 2003-04 to 2012-13. *Can J Neurol Sci*. 2019 Jan;46(1):105-107.
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fifth Edition. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013.
4. Fisman M. Pseudodementia. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 1985;9(5-6):481-4.

5. Ates Bulut E, Soysal P, Aydin AE, et al. Vitamin B12 deficiency might be related to sarcopenia in older adults. *Exp Gerontol*. 2017 Sep;95:136-140.
6. Fahmawi Y, Campos Y, Khushman M, et al. Vitamin B12 deficiency presenting as pseudo-thrombotic microangiopathy: a case report and literature review. *Clin Pharmacol*. 2019 Aug 27;11:127-131.
7. Shatzel JJ, Taylor JA. Syndromes of Thrombotic Microangiopathy. *Med Clin North Am*. 2017 Mar;101(2):395-415.
8. Vesely SK, George JN, Lämmle B, et al. ADAMTS13 activity in thrombotic thrombocytopenic purpura-hemolytic uremic syndrome: relation to presenting features and clinical outcomes in a prospective cohort of 142 patients. *Blood*. 2003 Jul 1;102(1):60-8.
9. Patton JF, Manning KR, Case D, et al. Serum lactate dehydrogenase and platelet count predict survival in thrombotic thrombocytopenic purpura. *Am J Hematol*. 1994 Oct;47(2):94-9.
10. de Castro JTS, Appenzeller S, Colella MP, et al. Neurological manifestations in thrombotic microangiopathy: Imaging features, risk factors and clinical course. *PLoS One*. 2022 Sep 21;17(9):e0272290.
11. Morrissey D, Sun Y, Koilpillai S, et al. Pseudo-Thrombotic Microangiopathy Secondary to Vitamin B12 Deficiency. *Case Rep Med*. 2022 Sep 3;2022:7306070.
12. Tun AM, Myint ZW, Rojas Hernandez EG, et al. Vitamin B12 deficiency-related pseudo-thrombotic microangiopathy might be misdiagnosed and treated with plasma product therapy: review of the literature and analysis of the reported cases. *Blood*. 2017;130:p. 5576.
13. Rao S, Colon Hidalgo D, Doria Medina Sanchez JA, et al. Et Tu, B12? Cobalamin Deficiency Masquerading As Pseudo-Thrombotic Microangiopathy. *Cureus*. 2020 Jul 9;12(7):e9097.
14. Hassouneh R, Shen S, Lee O, et al. Severe Vitamin B12 Deficiency Mimicking Microangiopathic Hemolytic Anemia. *J Hematol*. 2021 Aug;10(4):202-205.